

Opinnäytetyö (AMK)

Sairaanhoitajakoulutus

2017

Essi Vehanen & Emma Yilmaz

# KIVUN HOITOSUOSITUKSEN TOTEUTUMINEN POSTOPERATIIVISESSA HOITOTYÖSSÄ

Essi Vehanen & Emma Yilmaz

## KIVUN HOITOSUOSITUKSEN TOTEUTUMINEN POSTOPERATIIVISESSA HOITOTYÖSSÄ

Opinnäytetyö käsittelee aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivunhoitosuosituksen toteutumista Turun yliopistollisen keskussairaalan traumatologian ja urologian vuodeosastoilla. Suosituksen on laatinut Hoitotyön tutkimussäätiö. Opinnäytetyön tarkoituksena oli myös kartoittaa, eroavatko tutkimustulokset edellisen opinnäytetyön (Rindell & Tuokko 2016) tuloksista. Tämä opinnäytetyö on osa Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin STEPPI-hanketta, jonka tavoitteena on edistää hyvää perushoitoa. Opinnäytetyön lähestymistapa on kvantitatiivinen tutkimus. Aineisto kerättiin strukturoidulla haastattelulomakkeella ensimmäisen postoperatiivisen päivän potilailta (n=28) traumatologian ja urologian osastoilta. Aineisto analysoitiin Microsoft Excel -ohjelmistolla.

Tulosten perusteella jokaisella potilaalla oli ollut leikkauksen jälkeen kipua. Tuloksista huomataan, että hoitosuosituksen toteutumisessa on vielä puutteita. Puutteet tulivat erityisesti ilmi lääkkeettömässä kivunhoidossa ja sen toteutumisen arvioinnissa, liikekivun arvioinnissa sekä potilaan mahdollisuudessa valita haluamansa kipumittari. Potilaita oli hyvin informoitu kivun aiheuttajasta ja keinoista arvioida kipua. Huomiota oli myös kiinnitetty kipumittarin käyttämiseen ja sen avulla toteutettuun kivunhoitoon sekä kipulääkkeen vaikuttavuuteen.

Vertailtaessa nyt saatuja tutkimustuloksia edellisen opinnäytetyön tuloksiin voidaan todeta, että tuloksista kolmasosa poikkeaa toisistaan. Edellisessä ja tämän kertaistessa tutkimuksessa puutteet kivunhoidossa olivat samat: kipumittarin valinta, kivun arvioiminen liikkeessä ja kivunhoitoon liittyvät sivuvaikutukset. Ensimmäisellä mittauskerralla kyselylomakkeen havaittiin olevan puutteellinen, koska mahdollista lääkkeetöntä kivunhoitoa tai mahdollisuutta, ettei potilaalla olisikaan leikkauksen jälkeen kipua, ei ollut huomioitu. Vaikka lomaketta oli nyt edelleen kehitetty, haasteita ilmeni etenkin kysymysten ymmärtämisessä.

### ASIASANAT:

Kivun hoitosuositus, postoperatiivinen hoitotyö, kivunhoito

Essi Vehanen & Emma Yilmaz

## ACTUALIZATION OF PAIN CARE RECOMMENDATION IN POSTOPERATIVE NURSING

This thesis deals with the actualization of short-term pain management recommendation of adult patients after a surgical procedure in the traumatology and urology wards inside Turku University Hospital (TYKS). The recommendation has been created by Nursing Research Foundation. The purpose of the thesis is also to find out, if there are any differences between these results and the previous results (Rindell & Tuokko 2016). This thesis is part of the basic care development project STEPPI of The Hospital District of Southwest Finland which aims to promote good basic care. The approach of the thesis is a quantitative study. The data was collected with a structured interview form from the patients on their first postoperative day (=28) in the traumatology and urology wards. The completed data was analyzed by using Microsoft Excel.

According to the results every patient had had pain after surgery, Based on the results there are still deficiencies in the actualization of the recommendation. Problems occur especially in non-medicated pain management and in the assessment of its actualization, in the assessment of pain caused by movement and also in the patient's chance to choose which pain indicator to use. Patients were well informed about the reason for the pain and about different means of how to assess the pain. Attention was also paid to using the pain indicator and to assessing the efficiency of pain medication.

In comparison with the results of the previous thesis, one third of the results differed from the previous results. The same problems occur in both studies: choosing which pain indicator to use, assessing the pain caused by movement and the side effects of pain medication. After the first interview, it was noticed that the interview form had been insufficient: there were no questions about non-medicated pain management or the option to choose "I have not been experiencing any pain at all". Although the interview form was improved, there were still challenges especially in understanding the questions.

### KEYWORDS:

Pain care recommendation, postoperative nursing, pain management

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>6</b>
<b>2 POSTOPERATIIVINEN KIPU</b>	<b>7</b>
2.1 Mitä kipu on	7
2.2 Akuutin postoperatiivisen kivun hoito	8
2.3 Kivun kroonistuminen	11
2.4 Kivun arviointi ja kirjaaminen	14
2.5 Kivun hoitotyön suositus	16
2.6 STEPPI-hanke	18
<b>3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT</b>	<b>20</b>
<b>4 OPINNÄYTETYÖN EMPIIRINEN TOTEUTUS</b>	<b>21</b>
4.1 Lähestymistapa ja tutkimusmenetelmä	21
4.2 Kohderyhmä	24
4.3 Aineiston keruu ja analysointi	25
<b>5 TULOKSET</b>	<b>27</b>
<b>6 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS</b>	<b>32</b>
<b>7 POHDINTA</b>	<b>36</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>40</b>

## KUVAT

Kuva 1. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä käytössä oleva sanallinen kipumittari (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2015a). .....	16
Kuva 2. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä käytössä oleva kipumittari ilme- ja numeraalisella-asteikolla (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2015a). .....	16

## KUVIOT

Kuvio 1. Ensimmäisessä opinnäytetyössä (mittaus I) kaikkien haastatteluun osallistuneiden vastaukset (Rindell & Tuokko 2016). .....	19
---	----

Kuvio 2. Tässä opinnäytetyössä (mittaus II) kaikkien haastatteluun osallistuneiden vastaukset.

28

## **LIITTEET**

Liite 1. Haastattelulomake

## **TAULUKOT**

Taulukko 1. Ensimmäisellä ja toisella haastattelukerralla käytetyt kysymykset

23

Taulukko 2. Ensimmäisen ja toisen mittauksen tulokset.

30

# 1 JOHDANTO

Postoperatiivinen hoito tarkoittaa heti valvontayksikössä tapahtuvaa välitöntä hoitoa ja tarkkailua sekä vuodeosastolla tapahtuvaa toipumista, kuntoutumista ja potilasohjausta (Lukkari ym. 2010, 22). Postoperatiivinen hoito alkaa potilaan tultua valvontayksikköön ja päättyy siihen, kun potilas ei tarvitse leikkaukseen liittyvää hoitotyötä (Lukkari ym. 2010, 21; Ahonen ym. 2013, 104). Tässä opinnäytetyössä perehdytään postoperatiiviseen kivunhoitoon sekä kivun hoitosuosituksen toteutumiseen.

Kaikilla potilailla on lain määäämissä puitteissa oikeus hyvään kivunhoitoon (Ahonen ym. 2013, 109). Kipu on yksi maailman tavallisimmista oireista ja se on ihmisen biologinen keino suojella kehoa vaaroilta (Sarlio 2000, 24). Liian voimakas kipu aiheuttaa potilaalle niin fyysistä kuin henkistäkin tuskaa (Kalso 2002, 222.; Lukkari ym. 2010, 373). Leikkauksen jälkeiseen kipuun liittyy aina kudosvaurioita (Kalso 2002, 222; Ahonen ym. 2013, 109). Leikkauskivun voimakkuus vaihtelee potilaskohtaisesti, mutta on yleisesti lyhytkestoista (Lukkari ym. 2010, 373; Kalso 2002, 222). Sairaanhoidajan tulee mitata ja arvioida potilaan kipua säännöllisesti (Ahonen ym. 2013, 110). Kivunhoito ja arviointi ovat potilaan ja sairaanhoidajan yhteistyötä. Kivunarvioinnin tukena on hyvä käyttää erilaisia mittareita, (esim. VAS-jana, VRS-kipuasteikko) ja samaa mittaria tulee käyttää saman potilaan kohdalla uudelleen, jotta kivun arvio olisi luotettavaa. (Lukkari ym. 2010, 372; Ahonen ym. 2013, 110.)

Hoitotyön tutkimussäätiö (Hotus) on laatinut suosituksen aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyölle. Sen tarkoituksena on pyrkiä edistämään aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeistä kivunhoidon potilaslähtöistä ja oikea-aikaista toteutumista. Suositus pyrkii auttaamaan sairaanhoidajia kivun hoitotyön arvioinnissa ja toteutuksessa sekä yhtenäistämään ja tasa-arvoistamaan valtakunnallista kivunhoitoa. (Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö: Hoitotyön suositus, 2013b.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa leikkauspotilaan kivun hoitosuosituksen toteutumista Turun yliopistollisen keskussairaalan (TYKS) traumatologian ja urologian vuodeosastoilla keräämällä potilailta tietoa strukturoidulla haastattelulla. Lähestymistapa tässä työssä on kvantitatiivinen. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää postoperatiivista kivunhoitoa. Opinnäytetyö on osa Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin STEPPI-hanketta.

## 2 POSTOPERATIIVINEN KIPU

### 2.1 Mitä kipu on

Kipu on kokonaisuus, joka koostuu fysiologisista, psykologisista ja kognitiivisista osatekijöistä (Werner 2010, 13). Se on yleisin lääketieteellinen syy tutkimuksiin tai hoitoon hakeutumiselle (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2015). Kansainvälinen kivuntutkimusyhdistys (IASP, International Association for the Study of Pain) määrittelee kivun epämiellyttäväksi sensoriseksi ja emotionaaliseksi kokemukseksi, joka liittyy tapahtuneeseen tai mahdollisesti tapahtuneeseen kudოსvaurioon tai jota kuvataan kudოსvaurion käsittein (Vainio 2004, 17). Kipu on aina yksilöllinen kokemus ja aistimus, jonka jokaiset ihmiset kokevat eri tavalla, vaikka kivun voimakkuus olisikin samanlainen. Määritelmän mukaa kipu on myös moniulotteinen ja monimuotoinen ilmiö, jossa aikaisemmat kipukokemukset tietyissä tilanteissa voivat altistaa kivulle tilanteen toistuessa. Hoitotieteellisen määritelmän mukaan kipu taas on mitä tahansa ihminen sen sanoo olevan ja sitä esiintyy juuri silloin, kun ihminen sanoo sitä esiintyvän. Määritelmässä korostetaan kivun henkilökohtaista kokemusta – ihminen on itse kipunsa paras asiantuntija. Määritelmää on kuitenkin pidetty yksipuolisena, sillä kaikki eivät pysty ilmaisemaan kipuaan sanallisesti. (Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö: Hoitotyön suositus 2013a, 4.)

Kuten näkö ja kuulokin, kipukin on aisti. Muihin aisteihin verrattuna kipu on epämiellyttävä aisti- tai tunnekokemus (Granström 2010, 14; Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2015.), josta kaikilla ihmisillä on kokemusta (Werner 2010, 13). Kipu koetaan epämiellyttävänä tunteena, koska kivun alkuperäinen tehtävä on varoittaa uhkaavasta tai meneillään olevasta kudოსvauriosta (Granström 2010, 14; Werner 2010, 29). Kipuaistin tarkoitus on olla epämiellyttävä, jotta ihminen osaisi välttää kipua aiheuttavaa tilannetta (Granström 2010, 14).

Koska kivulla on biologinen merkitys ihmisen elämässä, on sen ajateltu olevan riippumaton kulttuuritaustasta. Eri kulttuureissa kipuun kuitenkin reagoidaan eri tavalla. Ihminen on omaksunut ympäröivästä yhteisöstään tapansa suhtautua ja hahmottaa kivun, sekä itse kokemana, että havainnoidessaan muiden kipua. (Sarlio 2000, 24.) Kipukäyttäytymisessä merkittävimmät erot ovat kivun toleranssin, sietokyvyn ja kivun ilmaisuun liittyvissä manereissa. Esimerkiksi Välimeren kansat ilmaisevat kipunsa äänekkäästi valittaen, Pohjois-Euroopassa arvostetaan tyyneyttä kivun kestämisessä ja

Uudessa Guineassa sairaat vetäytyvät puhumattomina yksinään pimeään huoneeseen ja peittävät itsensä tuhalla ja tomulla. (Vainio 2009, 30-31.) Monissa uskonnoissa kipu yhdistetään rangaistukseen ja myös ei-uskonnolliset ihmiset voivat yhdistää nämä kaksi asiaa toisiinsa. Monissa eurooppalaisissa kielissäkin kipu ja rangaistus lähtevät samasta kantasanasta. Tämä juontaa juurensa siitä, että kivun tuottamista toisella on kaikkina aikoina käytetty rangaistuksena, kostona ja pelottimena – ja käytetään yhä edelleen. (Vainio 2009, 36.)

Fyysinen kipu aiheutuu ulkoisen tai elimistön sisäisen tekijän aiheuttaman kudoksen vaurion vuoksi. Kudoksen vaurio aktivoi kipua välittävät aineet, jotka aiheuttavat vamma-alueen kudoksissa turvotusta ja kipua. Saadessaan kipuärsyksen elimistön kipureseptorit muuttavat kudoksen vaurion aiheuttaman energian hermoimpulssiksi, joka siirtyy selkäytimen ja aivojen kipukeskuksiin. (Sailo 2000, 30.) Kivuliaan ihmisen toimintakyky laskee ja alttius muihin sairauksiin kasvaa. Kivusta kärsivä ihminen kokee usein monia muitakin tunteita samanaikaisesti kivun kanssa. (Granström 2010, 15.)

Kipu voidaan myös jakaa akuuttiin ja krooniseen kipuun. Akuutin kivun aiheuttaja on usein yllätyksellinen, ja se lievenee vaurion paranemisen myötä, kun taas kroonisena kipuna pidetään yli kolme kuukautta kestäväää ja jatkuvaa kipua. (Sailo 2000, 34; Vainio 2004, 17.) Oikeaoppinen kivunhoito akuutissa kivussa on tärkeä osa kivun kroonistumisen ehkäisemistä (Sailo 2000, 35).

## 2.2 Akuutin postoperatiivisen kivun hoito

Leikkauksen jälkeisellä kivulla on selvä syy: leikkauksesta syntyy kudoksen vauriota ja kudoksen vauriot aiheuttavat tulehdusta ja turvotusta (Ryd 2010, 284; Kivunhallintatalo 2016). Leikkauskipu on yleensä lyhytaikaista haavakipua ja se lievittyy, kun haava paranee. Hyvin suunniteltu sekä toteutettu kivunhoito edistää potilaan kuntoutumista ja nopeuttaa kotiin pääsyä. (Kivunhallintatalo 2016.)

Akuutti leikkauskipu ja sen voimakkuus vaihtelevat toimenpiteen mukaan (Kontinen & Hamunen 2015, 1921). Akuutin kivun voimakkuus on yhteydessä kudoksen vaurion määrään, eli mitä isompi leikkaus, sitä voimakkaampi kipu (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2017). Leikkauksen jälkeinen kipu on yksilöllistä, mutta yleensä melko lyhytkestoista. Kivun voimakkuuteen sekä kipulääkityksen tarpeeseen vaikuttavat myös monet yksilökohtaiset erot (Kalso & Hamunen 2009, 278; Lukkari ym. 2010, 373;



Kontinen & Hamunen 2015, 1921). Näitä yksilökohtaisia eroja ovat muun muassa geneettiset tekijät, sukupuoli, ikä sekä psykologiset tekijät (Kalso & Hamunen 2009, 279). Kipu on subjektiivinen kokemus, johon vaikuttaa potilaan aikaisemmat kokemukset (Kalso & Hamunen 2009, 280; Allvin & Brantberg 2010, 248; Lukkari ym. 2010, 372-373). Potilas onkin oman kipunsa paras asiantuntija ja suurin painoarvo kivunhoidossa on kuunnella potilasta (Allvin & Brantberg 2010, 248; Lukkari ym. 2010, 372). Hoitajien tietämys kivunhoidosta sekä heidän asenteensa vaikuttavat potilaiden postoperatiivisen kivunhallintaa, kipukokemukseen ja tyytyväisyyteen sairaanhoidosta. Monet hoitajat aliarvioivat potilaan kertomaa voimakasta kipua. Kuitenkin suurin osa potilaista on tyytyväisiä kivunhoidon laatuun. (Frödin & Stomberg 2014, 3225.)

Kivut ovat pahimmillaan kahtena ensimmäisenä postoperatiivisena päivänä (Karabolut ym. 2011, 20; Lahtinen 2012, 38). Yleisesti leikkauksen jälkeinen kipu on voimakkuudeltaan keskivaikeasta vaikeaan (Karabolut ym. 2011, 20; Adis Medical Writers 2014, 322; Frödin & Stomberg 2014, 3225). Luultua suuremmalla prosentilla vastanneista postoperatiivinen kipu oli voimakkaampaa kuin oli odotettu (Lahtinen 2012, 30; Frödin & Stomberg 2014, 3225). Tutkimuksessa, jossa tutkittiin kipua sydämen ohitusleikkauksen jälkeen 213 vastaajasta vain neljä potilasta oli kivuttomia ensimmäisen 24 tunnin aikana (Lahtinen 2012, 31). Samoin avosydänleikkauksen kivunhoitoon keskittynyt tutkimus havaitsi, että 51 potilaasta vain yksi ei kokenut kipua leikkauksen jälkeen (Karabolut ym. 2011, 19).

Potilaiden postoperatiivista kipua vertailtaessa kahden eri leikkausmenetelmän välillä huomattiin olevan yhteys postoperatiivisen kivun voimakkuuteen. Esimerkiksi tähytysleikkauksen jälkeinen kipu oli lievempää kuin vaginaalisesti tehdyn leikkauksen jälkeinen kipu. Potilaat leikattiin käyttäen kahta eri yleisanesteettia, mutta anestesian valinnalla ei ollut vaikutusta leikkauksen jälkeiseen kipulääkityksen tarpeeseen. (Pokkinen 2016, 38, 46.)

Erilaisia puudutustekniikoita hyödyntäen voidaan vähentää potilaiden opioidien tarvetta leikkauksen jälkeen. Tekniikat vaihtelevat haavan infiltraatiopuudutuksesta, selkäydinkanavan- ja hartiapunoksen puudutuksiin. (Kontinen & Hamunen 2015, 1925.) Puudutusmenetelmä valitaan sen mukaan, mihin puudutus halutaan kohdistaa. Infiltraatio- ja johtopuudutukset kohdistuvat kehon perifeerisiin osiin ja spinaali- ja epiduraalipuudutukset kehon sentraalisiin osiin. Regionaalisesta anestesiasta puhutaan silloin, kun halutaan tehdä jokin kehon osa tai alue tunnottomaksi estämällä hermojen toiminta puuduteaineen avulla. (Lukkari ym. 2010, 264.) Puudutusten haittavaikutukset

ovat harvinaisia, mutta ne voivat olla sitäkin vakavampia, joten puudutettua potilasta on monitoroitava ja valvottava hyvin (Kontinen & Hamunen 2015, 1925).

Leikkauksen aikainen kivunhoito on tärkeää, koska sillä vähennetään kipulääkkeiden tarvetta leikkauksen jälkeen (Adis Medical Writers 2014, 321.), mutta tehokkaalla postoperatiivisella kivunhoidolla helpotetaan potilaan kuntoutumista ja vähennetään kivun kroonistumista. Kroonisen kivun hoitaminen onkin vaikeampaa kuin postoperatiivinen kivun hoito. (Ryd 2010, 284-285.) Vahvoja kipulääkkeitä tulisi käyttää vain pitkittyneissä ja kroonisissa kiputiloissa niiden koukuttavuuden vuoksi, mutta ennaltaehkäisevä asenne ja tarpeeksi monipuolinen kipulääkitys ovat kuitenkin avainasemassa akuutissa kivun hoidossa (Ryd 2010, 284-285). Useiden kivunhoitomenetelmien käyttö eli multimodaalinen kivunhoito rikastuttaa kivunhoitoa ja näin vältetään antamasta vain yhtä lääkettä suurina annoksina (Adis Medical Writers 2014, 321; Kontinen & Hamunen 2015, 1922). Sen ajatuksena on tehostaa kivun lievitystä ja vähentää haittavaikutuksia yhdistämällä eri tavoin vaikuttavia lääkkeitä, ja näin yksittäisen lääkkeen annosta voidaan pienentää (Kontinen & Hamunen 2015, 1923).

Useimpien suurten leikkausten jälkeisessä kivunhoidossa tarvitaan opioideja, ja Suomessa käytetyin valmiste on oksikodoni. Pienempien leikkausten jälkeen kivunhoidossa käytetään heikkoja opioideja eli kodeiinia ja tramadolia. Jonkin verran käytetään myös keskivahaa opioidia, buprenorfiinia. (Kontinen & Hamunen 2015, 1923.) Opioidit estävät kipuviestin välittymisen sekä aivoille että myös selkäytimelle ja vähentävät potilaan ahdistuneisuutta ja tuskaisuutta ja saavat potilaalle euforisen olon. Kovissa kiputiloissa opioidien väsyttävästä vaikutuksesta on vain hyötyä. (Lukkari ym. 2010, 374.) Opioidien yleisiin haittavaikutuksiin lukeutuvat oksentelu, pahoinvointi, väsymys ja ummetus ja harvinaisempana haittavaikutuksena hengityslama. Opioidien tyypillinen annostustapa on nykyisin suunkautta, mutta pahoinvoinnin ja oksentelun yhteydessä voidaan käyttää myös lihaksen sisäistä pistosta. (Kontinen & Hamunen 2015, 1923.)

Parasetamolia ja tulehduskipulääkkeitä käytetään peruslääkkeenä postoperatiiviseen kipuun, jos niiden käytölle ei ole vasta-aihetta. Tulehduskipulääkkeet ovat eniten käytettyjä lääkkeitä postoperatiivisessa kivunhoidossa niiden turvallisuuden vuoksi. Parasetamolilla taas lievitetään kipua ja alennetaan kuumetta, mutta sillä ei ole tulehdusta estävää vaikutusta. Selkeänä erona on se, että parasetamoli vaikuttaa keskushermostossa, kun taas tulehduskipulääkkeillä on ääreisosien anti-

inflammatorinen vaikutus. Molempia käytetään lievien ja kohtalaisten kipujen hoitoon sekä yhdessä opioidien ja puudutusten kanssa. (Lukkari ym. 2010, 374.)

Kortikosteroideja käytetään postoperatiivisen pahoinvoinnin ja kudsvaurion hoitoon, mutta niiden käyttöä ei kuuluisi jatkaa yksittäisten kerta-annosten lisäksi niiden haittavaikutuksien vuoksi. Kerta-annoksena deksametasonin on osoitettu vähentävän kipua ja opioidien tarvetta. (Kontinen & Hamunen 2015, 1924-1925.)

Kipua voidaan lievittää leikkauksen jälkeen myös lääkkeettömillä menetelmillä. Lääkkeetön kivunhoito voi yksinäänkin helpottaa potilaan kipua, mutta yhdistettynä lääkkeelliseen kivunhoitoon se on tehokkainta. Lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä ovat esimerkiksi hieronta, akupunktio, kylmähoito, asento- ja liikehoidot, musiikin kuuntelu, rentoutumismenetelmät, huomion suuntaaminen pois kivusta, ohjattu mielikuvittelu sekä kofeiini. Leikkauksen jälkeiset liikerajoitukset huomioiden, myös mahdollisimman varhainen liikkeelle lähteminen auttaa kivun hallinnassa. (Pohjois-Karjalan Sairaanhoido- ja Sosiaalipalvelujen kuntayhtymä 2017a.) Kuitenkin vain seitsemän prosenttia avosydänleikatuista potilaista oli saanut lääkkeetöntä kivunhoitoa (Karabolut ym. 2011, 21). Tekonivelleikkauksen jälkeen potilaan aktiivisuuden huomattiin lievittävän kipua, vähentävän oireita, potilaat olivat tyytyväisempiä, toipuminen ja kuntoutuminen nopeampaa (Andrawis ym. 2015, 2694). Potilaan aktiivisuuden havaittiin kuitenkin myös lisäävän postoperatiivista kipua, joten kivunhoidon huomioiminen potilaan liikkua on osa hyvää kivunhoitoa (Karabolut ym. 2011, 21; Frödin & Stomberg 2014, 3225).

Postoperatiivisessa kivunhoidossa ratkaiseva tekijä on se, kun kivun tiedetään liittyvän johonkin toimenpiteeseen. Silloin kivun alkamisajankohta on selkeä ja tiedetään millaisia kivut yleensä ovat tietyn toimenpiteen jälkeen. Kivunhoito on kehittynyt paljon ja kehitys on ollut pääasiassa hyvää. Sairaalahoidot ovat yhä lyhyempiä; ennen osastohoidoa vaatineet suhteellisen isotkin toimenpiteet tehdään päiväkirurgisesti. Potilaat voivat paremmin, lihakset eivät surkastu, vältetään pahoja sairaalabakteereja, sekä lopputulokset toimenpiteen jälkeen ovat parempia. (Ryd 2010, 284.)

## 2.3 Kivun kroonistuminen

Krooninen kipu muistuttaa postoperatiivista kipua (Kalso 2013). Kroonisella kivulla tarkoitetaan sitkeää, vaikeaa ja kärsimystä tuottavaa kipua, joka ei täysin selity minkään

fysiologisen prosessin tai fyysisen häiriön kautta (Kipu: Käypähoitosuositus 2015). Kipu on kroonistunut, kun se on kestänyt yli kolme kuukautta, ylittänyt kudosvaurion normaalin paranemisajan eikä kivun ensisijainen syy ratkea odottamalla (Anderson 2010, 387; Haanpää & Bachmann 2017). Kivun kehittyminen krooniseksi on monimutkainen prosessi, johon vaikuttavat monet tekijät (Hagelberg & Haanpää 2015, 249). Kivun kroonistumiseen vaikuttavia tekijöitä ovat vaativa leikkaus tai leikkauskomplikaatiot, vaikea leikkauksenjälkeinen kipu ja tämän myötä suuri kipulääkkeiden kulutus sekä potilaan korkea ikä (Schug ym. 2011, 2-3; Kalso 2013). Kroonisen kivun ehkäisyssä keskeisessä roolissa on akuutin kivun hyvä hoito sekä riskitekijöiden varhainen tunnistaminen ja tämän tulisin olla yksin kivunhoidon päätavoitteista terveydenhuollossa (Hagelberg & Haanpää 2015, 249).

Kroonisella kivulla on kolme eri tyyppiä. Yksi niistä on nosiseptiivinen kipu, joka johtuu pelkästään kudosvauriosta. Kudosvauriosta johtuvia kiputiloja ovat iskeeminen kipu, muskuloskeletaalin kipu, tulehduskipu ja tukielinten kulumakivut. (Haanpää & Bachmann 2017.) Tulehdukseen tai vammaan liittyvä kipu hellittää, kun nosiseptinen stimulointi loppuu. Syy miksi kivusta tulee kroonista, johtuu siitä, kun ärsyke jatkuu – vamma tai tulehdus ei ole parantunut odotetulla tavalla. (Anderson 2010, 388.) Nosiseptiivistä kipua hoidetaan kuratiivisella hoidolla. Hoidossa käytetään tavanomaisia kipulääkkeitä kuten tulehduskipulääkkeitä ja mietoja opioideja sekä fysikaalisia hoitoja, akupunktuuria ja puudutuksi. (Haanpää & Bachmann 2017.)

Vamma hermoissa tai hermojärjestelmässä voi aiheuttaa pysyvän sisäänpäin menevän hermovirtauksen, joka koetaan kipuna (Anderson ym. 2010, 388). Tällaista hermostosta johtuvaa kipua kutsutaan neuropaattiseksi kivuksi, joka voidaan vielä jakaa perifeeriseen ja sentraaliseen hermovaurioon. Hermoston muutosten seurauksena tuntoaisti toimii poikkeavasti, jolloin aikaisempi kivuton ärsyke saattaa aiheuttaa voimakkaan kivun. Toisaalta voidaan myös todeta tunnon heikentymistä eri ärsykkeille. Neuropaattista kipua hoidetaan depressio- ja epilepsialääkkeillä sekä miedoilla opioideilla. (Haanpää & Bachmann 2017).

Kolmas kroonisen kivun muoto on idiopaattinen kipu. Krooninen kipu määritellään idiopaattiseksi, kun kivun aiheuttaja ei ole kudos- tai hermovaurio eivätkä kroonisen kipuoireyhtymän diagnostiset kriteerit täyty. (Haanpää & Bachmann 2017.) Yleisin idiopaattista kipua aiheuttava, monista eri syistä johtuva, oireiden ja löydösten kooste on fibromyalgia. Fibromyalgian oireita ovat koko päivän kestävä uupumus, katkouni, yleinen käsittelyarkuus, eri elinryhmien toiminnalliset oireet ja kipuoireyhtymät, neurologiset

oireet, mielenterveysongelmat, mentaaliset ongelmat, turvotuksen tunne ja ylävartalopainotteinen punastumistaipumus. Fibromyalgian hoidossa lääkkeettömät itsehoitokeinot parantavat potilaan toimintakykyä sekä elämänlaatua. Kuntoilu vähentää fibromyalgian oireita. Lääkehoito perustuu myös pitkälti oireiden lievittämiseen ja lääkkeinä käytetään erilaisia keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä, kuten masennus- ja epilepsialääkkeitä. Tulehduskipulääkkeit, analgeetit ja lihasrelaksantit eivät tehoa fibromyalgiakipuun. (Mali & Hannonen 2016.)

Jokaisen kroonisen kivun taustalla on jossakin määrin akuutti kipu. Ongelma ei rajoitu vain suurten leikkausten ja traumojen hoitoon, vaan myös pienten toimenpiteiden jälkeen voi olla vakavia seurauksia kroonisen kivun kehityksen osalta. IASP (International Association for the Study of Pain) määrittää pysyvän postoperatiivisen kivun kipuna, joka kehittyy leikkauksen jälkeen ja kestää vähintään kaksi kuukautta kun muut syyt kipuun on eliminoitu. Määritelmää on kuitenkin kritisoitu sen yksinkertaisuuden vuoksi. Erityisesti kahden kuukauden aikarajaa on kyseenalaistettu, koska ei ole riittävästi tietoa siitä, laantuuko kipu vielä kahden kuukauden jälkeen leikkauksesta, tai kestääkö mahdollinen leikkauksenjälkeinen tulehdusreaktio yli kaksi kuukautta. (Schug ym. 2011, 1.)

Postoperatiivisen kivun ajateltiin aikoinaan olevan pääasiassa neuropaattista kipua, mutta nyt käydään yhä enemmän keskustelua siitä, että joillakin potilailla kipu olisikin nosiseptiivista. Kuitenkin useilla leikkauksenjälkeisestä kivusta kärsivillä potilailla ei ole mitään piirteitä neuropaattisesta kivusta tai sensorisia muutoksia kuten tuntopuutoksia. Tämä tekee vaikeaksi sovittaa kaikki kroonisesta leikkauskivusta kärsivät potilaat yhteen patofysiologiseen konseptiin. Postoperatiiviseen kipuun liittyvät ennakoitavat tekijät voivat olla potilas- tai leikkauskohtaisia. Lisäksi nämä tekijät voidaan jakaa pre-, intra- ja postoperatiivisiin tekijöihin. Yksi oleellinen tekijä saattaa olla geneettinen taipumus kohonneelle kipuherkkyydelle. Myös psykososiaalisten tekijöiden osalta tunnistettu masennus, psykologinen haavoittuvuus, stressi ja nopea töihin paluu ovat ennusmerkkejä krooniselle leikkauskivulle. Ylivireys on myös yksi psykososiaalinen tekijä ja se on yhteydessä fibromyalgiaan, mikä myös voi olla osallisena krooniseen leikkauskipuun. (Schug ym. 2011, 2-3.)

## 2.4 Kivun arviointi ja kirjaaminen

Kivun tunne on jokaisella yksilöllinen, ja sitä voi olla vaikea kuvailla. Myös kivun ilmaiseminen sekä kipukynnys vaihtelevat, mikä saattaa tehdä kivun arvioinnista haastavaa. Kivun ilmaisuun liittyy vahvasti ihmisen omaksuma kulttuuri, yhteiskunta, elämänhistoria ja kasvatus, jossa hän on elänyt. (Estlander 2003, 14.) Kivun voimakkuudesta voidaan tehdä päätelmiä esimerkiksi havainnoimalla potilaan eleitä ja ilmeitä sekä käyttäytymistä. Lisäksi kivusta kertovat monet fysiologiset mittaukset, muun muassa koholla oleva verenpaine tai tiheä hengitys (Smeds 2011).

Kivun arviointi alkaa aina potilaan omasta kipuarviosta (Kipu: Käypähoitosuositus 2015). Potilaalta kysytään kivun alkamisajankohta, kivun sijainti, laatu ja voimakkuus, kipuhistoria ja asiat jotka pahentavat ja helpottavat kipua. Kivun arvioinnin helpottamiseksi potilas voi myös piirtää eriliselle kipupiirrokselle kipunsa sijainnin. (Vainio 2004, 42.) Alkuhaastatteluun kuuluu myös hoidon kannalta merkittävien aikaisempien sairauksien kartoittaminen sekä käytössä oleva lääkitys. (Kipu: Käypähoitosuositus 2015).

Anamneesin lisäksi potilas tutkitaan kliinisesti. Lääkäri tutkii kipualueen, muun muassa palpoiden, sekä kipualueen läheiset alueet. Usein saadaan samalla myös arviota lihastoiminnasta ja nivelten liikkuvuudesta, joilla voi olla yhteyttä kipukohtaan. Kipukohdan tuntoaisti arvioidaan esimerkiksi laittamalla kohtaan kylmää tai terävää, jolloin voidaan saada selville mahdolliset tuntohäiriöt kipukohdassa. (Vainio 2004, 42.)

Kivun voimakkuuden mittaaminen on olennainen osa kivunhoitoa. Kipua voidaan kuvailla erilaisten kipumittareiden avulla, joista yleisin on VAS-kipujana (visual analog skala). VAS-kipujana on 10 senttimetrin mittainen jana, jossa on numerot 0-10. Suurin luku janassa kuvaa pahinta mahdollista kipua, ja siitä alenevat luvut aina lievimpään kipuun asti: 0 tarkoittaa täysin kivutonta olotilaa. (Sailo 2000, 102; Vainio 2004, 40.) Numeraalisen kipumittarin lisäksi kivun voimakkuutta voidaan mitata sanallisen asteikon avulla, jossa on viisi vaihtoehtoa: ei kipua, lievää kipua, kohtalaista kipua, kovaa kipua tai sietämätöntä kipua (Pohjois-Karjalan Sairaanhoido- ja Sosiaalipalvelujen kuntayhtymä 2017b). Erityisesti lapsille kehitetty kipumittari on kuvallinen ilmeasteikko, jossa ensimmäinen kuva hymyilee ja viimeinen itkee. Ilmeitä on viisi, joista kolme välissä olevaa kuvaavat jotain ensimmäisen ja viimeisen kuvan väliltä.

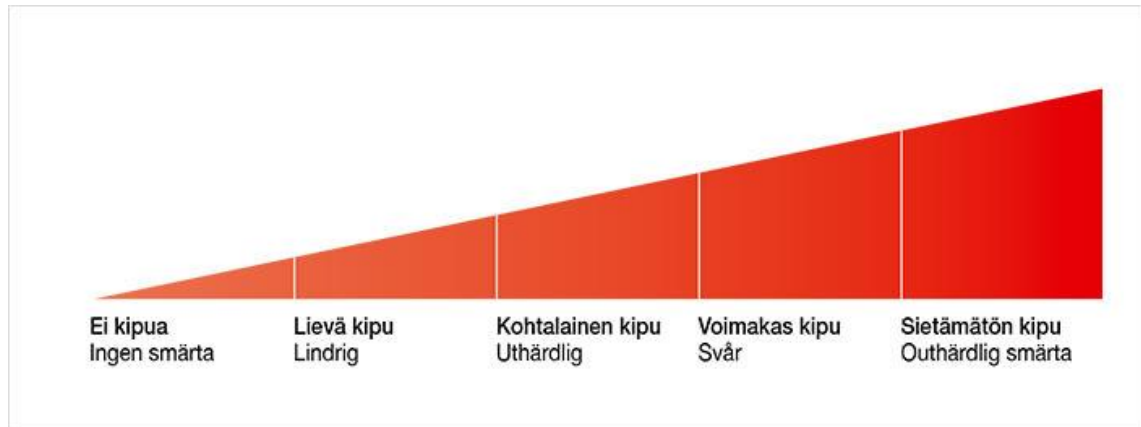
On tärkeää ohjata potilaalle kipumittarin käyttö ja tarkoitus, ennen kuin sitä aletaan käyttää. Potilaan tulisi itse valita sellainen kipumittari käyttöönsä, joka on hänelle sopivin. Joidenkin voi olla esimerkiksi vaikea ajatella kivun voimakkuutta numeroina, jolloin sanallinen kipuaasteikko voi olla parempi. Kasvoasteikko voi olla selkeämpi vaihtoehto myös esimerkiksi vanhuksille, kuin numeraalinen asteikko. Myös vieraskielisten voi olla helpompi vain näyttää kipuaasteikosta kivun tilannetta, kuin yrittää selittää sitä itse. Kipumittarit ovat hyödyllisiä apuja kivun mittaamiseen ja näin hoitajien on helpompi saada oikeanlainen käsitys potilaan kivusta. (Sailo 2000, 102-103.)

Kirjaaminen on hoitotyössä lakisääteinen velvollisuus. Kirjauksista pitää tulla esiin tehdyt toimenpiteet, arvioinnit ja tarkkailut sekä laaja-alaisesti, mitä potilaan hoitojakson aikana on tehty. (Sailo 2000, 97-98; Allvin & Brantberg 2010, 249.) Potilastietojärjestelmään kirjatut asiat varmistavat potilaan hoidon jatkuvuuden, suunnittelun, toteutuksen ja arvioinnin. Kirjaaminen on osa myös potilasturvallisuutta, hoitajan oikeusturvaa sekä hoidon laadun ”todiste”. (Sailo 2000, 97-98.) Tarkkojen ja yksityiskohtaisten kirjausten avulla on mahdollista välittää tieto potilaan voinnista ja kipukokemuksista muille. Tutkimusten mukaan hoitotyön kirjaus on kuitenkin puutteellista. (Allvin & Brantberg 2010, 249.) Kirjauksissa on luettava ne asiat, mitä työvuoron aikana on tehty kaikilla osaluilla (Sailo 2000, 97-98). Mitä ei ole kirjattu, sitä ei ole tehty.

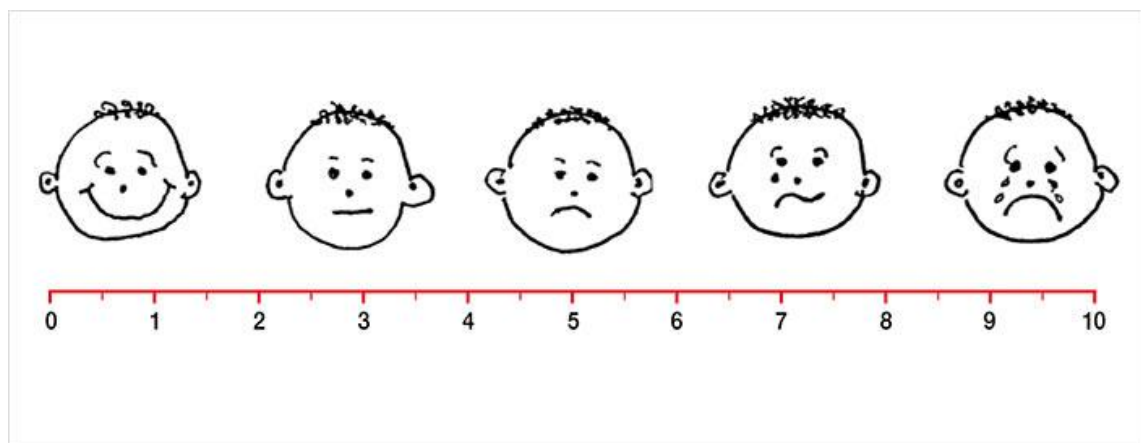
Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyön suosituksen mukaan hoitajien tulee vähintään kerran työvuoron aikana kirjata potilaan arvio kivun sijainnista sekä voimakkuudesta levossa ja liikkeellä ollessa. Kirjauksiin tulee lisätä myös kivunhoitomenetelmä, mahdolliset haittavaikutukset sekä kivunhoidon teho. Suosituksessa on lueteltu myös asioita, jotka potilasasiakirjoista on aina selvittävä: lääkemääräyksen antaja, kirjauksen tekijä ja ajankohta, kivunhoidon toteutusmenetelmä ja siihen liittyvät erityispiirteet. Kirjauksissa tulee olla myös perusteita kivunhoitoa koskevista päätöksistä ja tietoa siitä, onko niistä aiheutunut haittavaikutuksia tai tehottomuutta. Lisäksi potilaan lääkeaineallergiat, päivittäiset huomiot potilaan kivusta ja mahdollinen hoidosta kieltäytyminen on kirjattava. (Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivunhoitotyö: Hoitotyön suositus 2013a, 20.)

Asianmukainen kirjaaminen on edellytys hoidon jatkuvuudelle. Työvuoron vaihtuessa hoitajat näkevät kirjauksista esimerkiksi mitä kipulääkettä potilas on saanut. Kirjauksissa tulisi myös lukea potilaan käyttämä kipumittari, jolla kivun voimakkuutta on arvioitu. Hoitohenkilökunnan on käytettävä samaa kipumittaria potilaan kivun arvioimiseen, jotta kivun tulkinta pysyisi mahdollisimman samana. (Sailo 2000, 98-99.) Kipumittareiden

lisäksi on tärkeää kuunnella potilaan omaa, vapaata kertomusta kivustaan. Pelkkä numeraalisesti kivun voimakkuuden arvioiminen ei välttämättä anna hoitajalle potilaan kivusta yhtä yksilöllistä ja todellista kuvaa, kuin potilaan itse kuvailema kiputilanne. (Sailo 2000, 100.)



Kuva 1. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä käytössä oleva sanallinen kipumittari (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2015a).



Kuva 2. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä käytössä oleva kipumittari ilma- ja numeraalisella asteikolla (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2015a).

## 2.5 Kivun hoitotyön suositus

Hoitotyön tutkimussäätiö (Hotus) on laatinut hoitotyön suosituksen koskien aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeistä lyhytkestoista kivun hoitotyötä. Sen tarkoituksena on esittää, mitä tieteellistä tietoa löytyy kirurgiseen toimenpiteeseen liittyvän lyhytkestoisen kivun hoitotyön prosessin eri vaiheista. Eri vaiheet käsittävät potilaan kivun tunnistamisen, kivun arvioinnin, hoitotyön auttamiskeinot, hoidon



onnistumisen arvioinnin ja kirjaamisen, sekä ohjauksen ja hoidon organisoinnin. Aiemman tiedon avulla pyritään edistämään aikuispotilaan kirurgiseen toimenpiteeseen liittyvän lyhytkestoisen kivun hoitotyön potilaslähtöistä ja oikea-aikaista toteutumista. Suositus pyrkii myös auttamaan sairaanhoitajia kivun hoitotyön päätöksenteossa sekä yhtenäistämään ja tasa-arvoistamaan postoperatiivisen kivun hoitotyön käytäntöjä ja potilaiden asemaa. (Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö, 2013a, 4.) Alla tiivistelmä hoitotyön suosituksesta opinnäytetyön tekijöiden tekemänä:

1. Potilaan informointi kivusta, sen arvioinnista ja hoidosta vähentää leikkaukseen liittyvää pelkoa ja lisää potilaan kivunhallintakeinoja. Potilaiden ohjaaminen lisää kivun hoidon potilastyytyväisyyttä ja edistää potilaiden paranemista.
2. Potilaan kipu tulisi tunnistaa ja huomioida myös potilaan pelot, masennus, sukupuoli, potilaan aiemmat kipukokemukset sekä toimenpiteen luonne.
3. Potilasta pyydetään arvioimaan kipunsa voimakkuutta kipumittarilla käyttämällä ensisijaisesti potilaan itse valitsemaa mittaria. Tieto kipumittarin valinnasta kirjataan potilasasiakirjoihin, jotta samaa kipumittaria käytetään koko hoitojakson ajan. Kipua arvioidaan sekä säännöllisesti että tarvittaessa. Kipua arvioitaessa potilaalta kysytään kivun laatua sekä sijaintia ja havainnoidaan potilaan kipukäyttäytymistä. Jälkimmäistä vaihtoehtoa käytetään aina potilaan kohdalla, joka ei kykene kommunikoimaan.
4. Lääkäri vastaa potilaan lääkkeellisestä kivunhoidosta, mutta sairaanhoitaja toimii sen toteuttajana. Lääkehoito perustuu potilaan tarpeisiin ja suunnitellaan potilaalle yksilöllisesti tämän kivun arvioinnin mukaisesti.
5. Lääkehoidon rinnalla potilaan kivunhoidossa käytetään myös fysikaalisia sekä kognitiivisia hoitomenetelmiä. Fysikaalisia hoitomenetelmiä ovat hieronta, akupunktio, kylmähoito sekä asento- ja liikehoidot. Kognitiivisia kivunhallintamenetelmiä taas ovat musiikin kuuntelu, rentoutumismenetelmät. Huomion suuntaaminen pois kivusta, ohjattu mielikuvittelu sekä kofeiini.
6. Potilaan vointia seurataan kivunhoidon aikana, koska potilaat eivät aina itse pyydä apua tai kerro kivustaan tai lääkkeiden haittavaikutuksista.
7. Potilaan saama kivun hoito kirjataan täsmällisesti potilasasiakirjoihin. Kirjauksista nähdään, mitä päätöksiä kivunhoidosta on tehty ja millä perustein.

8. Kivun hoitotyön laatu varmistetaan järjestämällä hoitohenkilökunnalle säännöllisesti koulutusta kivusta sekä kartoittamalla potilaiden tyytyväisyyttä saamaansa hoitoon. (Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö 2013b.)

## 2.6 STEPPI-hanke

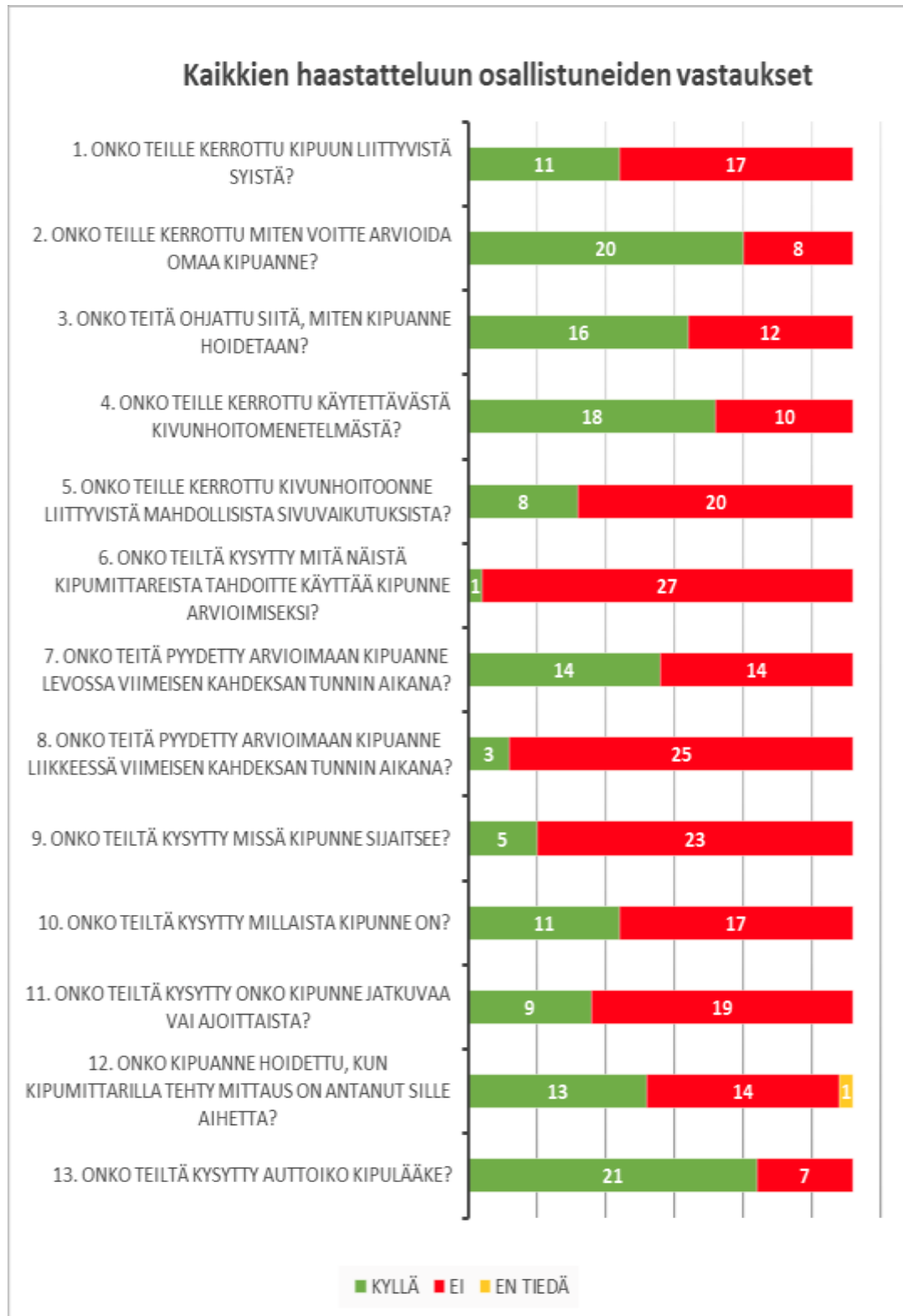
STEPPI-hanke on perushoidon laadun kehittämishanke vuosille 2015-2020. Sen idea on lähtöisin käytännön tarpeista ja hoitotyössä tehdyistä huomioista, sillä perushoidon laadun on koettu heikentyneen. Hyvän perushoidon puutteellisuudesta on tullut yksikköihin HaiProja sekä selvityspyyntöjä, ja lisäksi myös perushoidonkirjaamisen on huomattu olevan puutteellista. STEPPI-hankkeen tavoite onkin hyvän perushoidon toteutuminen kaikilla perushoitoa tarvitsevilla potilailla, ja toteutumisen tueksi jokaisesta perushoidon osa-alueesta on laadittu erilliset minimikriteerit. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2015b.)

Perushoidon osa-alueita hankkeessa on 12 kappaletta, joista kivunhoito on yhtenä osa-alueena. Kivunhoidon minimikriteereihin kuuluu potilaan kivun arviointi VAS-mittarilla ja potilaan hengityksen, verenpaineen ja pulssin sekä levottomuuden tarkkailu. Potilaan kokeman kivun tulisi VAS-mittarilla mitattuna olla alle 3, eikä kipu saa haitata syömistä, liikkumista, nukkumista, yskimistä tai hengittämistä. Potilasta rohkaistaan ilmaisemaan kipunsa, ja kivunhoidossa on käytettävä myös lääkkeettömiä menetelmiä kuten asentohoitoa, musiikkia, rentoutusta ja kylmä- sekä kuumahoitoja. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2015b.)

STEPPI-hankkeen visiona on, että vuonna 2020 perushoidon minikriteerit ovat toteutuneet hyvin sekä hoitohenkilökunnan että potilaiden arvioimana. Minimikriteerien toteutumista seuraavat hoitajien lisäksi hankkeen kehittäjät. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2015b.)

STEPPI-hankkeen toimesta postoperatiivisen kivunhoidon toteutumisen arvioimisesta on tehty aiemmin opinnäytetyö (Rindell & Tuokko 2016). Opinnäytetyössä haastateltiin 28 kirurgisen toimenpiteen jälkeistä potilasta kivunhoidosta. Opinnäytetyön edetessä kuitenkin huomattiin kysymyksissä puutteita, minkä takia tulokset saattoivat jäädä epäluotettaviksi. Tästä johtuen kyselylomaketta uudelleen kehitettiin, ja tutkimus

suoritettiin opinnäytetyön muodossa myös uudelleen. Seuraavassa kuviossa on esitetty ensimmäisen kyselykerran tulokset.



Kuvio 1. Ensimmäisessä opinnäytetyössä (mittaus I) kaikkien haastatteluun osallistuneiden vastaukset (Rindell & Tuokko 2016).

### **3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa kivun hoitosuosituksen toteutumista TYKS:n traumatologian ja urologian vuodeosastoilla. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää postoperatiivista kivunhoitoa.

Opinnäytetyössä haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Miten aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitosuositus toteutuu Turun yliopistollisen keskussairaalan urologian ja traumatologian vuodeosastoilla?
2. Eroavatko tulokset edellisestä kyselystä (Rindell & Tuokko 2016), ja jos eroavat, niin miten?

## 4 OPINNÄYTETYÖN EMPIIRINEN TOTEUTUS

### 4.1 Lähestymistapa ja tutkimusmenetelmä

Tämän opinnäytetyön lähestymistapa on kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus. Kvantitatiivinen tutkimus perustuu muuttujien mittaamiseen, tilastollisten menetelmien käyttöön ja muuttujien välisten yhteyksien tarkasteluun (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 55). Kvantitatiivinen tutkimus vastaa kysymykseen kuinka paljon tai miten usein. Muuttajalla tarkoitetaan tässä lähestymistavassa asiaa, josta tutkimuksessa halutaan saada tietoa. (Vilka 2007, 13-14.) Empiirisesti saatu tutkimustieto perustuu kokemukseen tutkimuskohteesta, eli kohteena on yleensä jokin reaali maailman ilmiö (Uusitalo 1998, 60-61).

Määrällisessä tutkimuksessa mittaria käytetään välineenä, jolla määrällinen tieto saadaan sanalliseen muotoon tutkittavasta asiasta. Tällaisia mittareita ovat kysely-, haastattelu- ja havainnointilomake. Niiden avulla kerätty aineisto kerätään numeerisesti tai kirjallinen aineisto muutetaan numeeriseen muotoon. (Vilka 2007, 14.) Tietoa hankitaan jollakin systemaattisella tiedonkeruumenetelmällä, joka on tässä opinnäytetyössä strukturoitu haastattelu. Strukturoidussa haastattelussa haastattelijan tehtävä on esittää kysymykset samassa järjestyksessä ja täysin samanlaisina haastateltaville. Valmiiksi laaditut kysymykset varmistavat, ettei itse haastattelijalla vaikuta haastateltavien vastauksiin omilla mielipiteillään tai toiminnallaan. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 124-125.) Haastattelu tutkimusmenetelmänä vähentää vastaamattomuusprosenttia, sillä haastattelijalla on mahdollisuus esimerkiksi toistaa kysymys, tai selventää sitä haastateltavalle ymmärrettävämmäksi. Haastattelussa tutkija voi samalla myös havainnoida tilannetta, sekä pyrkiä vaikuttamaan siihen, että haastattelutilanne on rauhallinen. Haastattelumenetelmän heikkoutena puolestaan pidetään haastattelijan läsnäolon mahdollista tahatonta tai tahallista vaikutusta vastaustulokseen. (Jyrinki 19.74, 11-13.) Poikittaistutkimukset ovat staattisia, ja ne kuvaavat vain yhtä ajankohtaa. Ne soveltuvat hyvin jonkin sen hetkisen tilanteen kuvaamiseen. (Uusitalo 1998, 74.) Tässä opinnäytetyössä haastatteluista saatu aineisto kerätään vain kerran, eli kyseessä on poikittaistutkimus.

Haastattelun avulla pyrittiin selvittää toteutuuko aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivunhoitotyön suositus Turun yliopistollisen keskussairaalan kahdella vuodeosastolla sekä muuttuivatko opinnäytetyön tulokset verrattuna aiemmin

tehdyn opinnäytetyön tuloksiin. Haastattelut suunnattiin kirurgisesta toimenpiteestä toipuville potilaille. Alun perin kysymykset olivat lähtöisin Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) kehittämästä Kivun hoitotyön Care Bundlesta. Care Bundlen tarkoituksena on arvioida hoitosuositusten toteutumista ja sitä kautta hoidon laatua, saada nopeasti ja helposti tutkittavaa tietoa, tunnistaa kehittämiskohteita sekä vähentää sairaalassaoloaikaa ja komplikaatioita ja niistä johtuvia kuluja (Rauta 2015). Tämän opinnäytetyön haastattelulomake pohjautui HUS:n kehittämän lomakkeen pohjalta. Lomaketta muokattiin vielä TYKS:ssä heidän osastoille soveltuvammaksi, joilla haastattelut oli tarkoitus toteuttaa. Edellisen opinnäytetyön tekijät muokkasivat kyselylomaketta vielä yhteistyössä TYKS:n kanssa ennen potilashaastatteluja. Kuitenkin kyselylomakkeessa huomattiin vielä olevan kehitettävää ja tässä opinnäytetyössä on käytetty lomakkeen viimeisintä versiota.

Taulukko 1. Ensimmäisellä ja toisella haastattelukerralla käytetyt kysymykset

Ensimmäisellä (2016) haastattelukerralla käytetty kyselylomake	Toisella (2017) haastattelukerralla käytetty kyselylomake
Ei kysytty	1. Onko teillä ollut leikkauksen jälkeen kipua?
1. Onko teille kerrottu kipuun liittyvistä syistä	2. Onko teille kerrottu, mikä aiheuttaa kipunne?
2. Onko teille kerrottu miten voitte arvioida omaa kipuanne?	3. Onko teille kerrottu, miten voitte arvioida omaa kipuanne?
3. Onko teitä ohjattu siitä, miten kipuanne hoidetaan?	4. Onko teitä ohjattu, miten kipuanne hoidetaan lääkkeellisesti?
Ei kysytty	5. Onko teitä ohjattu, miten kipuanne hoidetaan lääkkeettömästi?
4. Onko teille kerrottu käytettävästä kivunhoitomenetelmästä?	6. Onko teille kerrottu käytettävästä kivunhoitomenetelmästä?
5. Onko teille kerrottu kivunhoitoon liittyvistä mahdollisista sivuvaikutuksista?	7. Onko teille kerrottu kivunhoitoon liittyvistä mahdollisista sivuvaikutuksista?
6. Onko teiltä kysytty, mitä näistä kipumittareista tahdotte käyttää kipunne arvioimiseksi? (samalla näyttämme potilaille eri mittarit)	8. Onko teiltä kysytty, mitä kipumittaria tahdotte käyttää kipunne arvioimiseksi?
Ei kysytty	9. Onko kipuanne arvioitu kipumittarin avulla?
12. Onko kipuanne hoidettu, kun mittarilla tehty mittausta on antanut sille aiheutta?	10. Onko kipuanne hoidettu, kun mittarilla tehty mittausta on antanut sille aiheutta?
7. Onko teitä pyydetty arvioimaan kipuanne levossa viimeisen kahdeksan tunnin aikana?	11. Onko teitä pyydetty arvioimaan kipuanne levossa viimeisen kahdeksan tunnin aikana?
8. Onko teitä pyydetty arvioimaan kipuanne liikkeessä viimeisen kahdeksan tunnin aikana?	12. Onko teitä pyydetty arvioimaan kipuanne liikkeessä viimeisen kahdeksan tunnin aikana?
9. Onko teiltä kysytty, missä kipunne sijaitsee?	13. Onko teiltä kysytty, missä kipunne sijaitsee?
10. Onko teiltä kysytty millaista kipunne on?	14. Onko teiltä kysytty millaista kipunne on?
11. Onko teiltä kysytty onko kipunne jatkuvaa vai ajoittaista?	15. Onko teiltä kysytty onko kipunne jatkuvaa vai ajoittaista?
13. Onko teiltä kysytty autoiko kipulääke?	16. Onko teiltä kysytty kivun voimakkuutta sen jälkeen, kun kipuanne on hoidettu lääkkeellisesti?
Ei kysytty	17. Onko teiltä kysytty kivun voimakkuutta sen jälkeen, kun kipuanne on hoidettu ei-lääkkeellisellä menetelmällä?

## 4.2 Kohderyhmä

Kohderyhmällä eli otoksella tarkoitetaan esimerkiksi tiettyjen sairaaloiden kyseisiä potilaita, joilla tutkimus toteutetaan. Otoksen ajatuksena on edustaa perusjoukkoa niin hyvin, että tutkimus on yleistettävissä tutkittuun väestöryhmään. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 104.) Tämän opinnäytetyön otos muodostui kahden Turun yliopistollisen keskussairaalan osaston potilaista. Toinen osastoista oli traumatologinen vuodeosasto. Traumatologialla tarkoitetaan lääketieteen alaa, joka käsittelee ulkoisen vamman aiheuttamia tapaturmia (Terveysportti 2017). Traumatologian erikoisalalla hoidetaan yleensä luuston sekä muiden tukikudosten vammoja ja sairauksia. Valtaosa hoidosta on leikkaushoitoa ja pääsääntöisesti kiireellistä ja päivystyksellistä hoitoa. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2017.) Tapaturma on ennalta odottamaton ja tahdosta riippumaton tapahtuma, joka johtaa kehon loukkaantumiseen. Se on yleensä jonkin ulkoisen energian tai voiman aiheuttama tapahtumasarja. (Parkkari & Kannus 2010, 17.) Trauman aiheuttama kipu on aina akuuttia kipua. Akuutilla kivulla on elimistöä suojaava merkitys. Se varoittaa kudოსvauriosta ja estää näin ollen lisävaurioiden syntymistä. Jotkut potilaat voivat vaikuttaa tapaturman jälkeen myös varsin kivuttomilta tilanteen aiheuttaman stressin takia. Tämän ei saa antaa johtaa harhaan ja potilaan kivunhoidosta on huolehdittava silti. (Kalso & Salomäki 2010, 173-174.)

Potilaita haastateltiin myös urologian vuodeosastolla. Urologialla tarkoitetaan lääketieteen erikoisalaa, joka hoitaa naisten sekä miesten virtsaelinten ja miesten sukuelinten sairauksia. Tyypillisimpiä urologisia oireita ovat esimerkiksi erektiohäiriöt, verivirtsaisuus, siemennesteen verisyys, eturauhasen ja kivesten kiputilat sekä erilaiset virtsaamisoireet. (Terveystalo 2017.) Akuutin lantion alueen kivun yleisin syy on virtsatieinfektio. Kaikista avohoitokäynneistä 5-10% liittyy virtsatieinfektioon. Se on naisilla yleisempi kuin miehillä. Kroonisen lantion alueen kivun selvittely on huomattavasti vaikeampaa. Koska lantion alueen patofysiologia jää hyvin usein selvittämättä on tyydytty puhumaan eturauhasen, virtsarakon ja virtsaputken kipuoireyhtymistä. (Kalso ym. 2009, 386.)

Lopullinen otanta oli suunnitellun mukainen 28 (=n) potilasta, kuten edeltävässäkin opinnäytetyössä. Haastateltavista potilaista yhdeksän oli naisia ja 19 miehiä. Ikäjakaumaksi muodostui 16-91 –vuotiaita potilaita, ja keskiarvo vastanneiden iästä oli 64 –vuotta. Opinnäytetyössä ei haettu yhteyttä haastateltavien taustamuuttujista. Haastateltavat olivat potilaita, joilla oli ensimmäinen postoperatiivinen päivä, ja jotka



puhuivat suomea sekä olivat orientoituneita aikaan ja paikkaan. Kirurginen toimenpide ei vaikuttanut potilaiden valintaan.

#### 4.3 Aineiston keruu ja analysointi

Aineisto kerättiin käyttämällä aikaisemmassa opinnäytetyössä (Rindell & Tuokko 2016) laadittua edelleen kehitettyä haastattelulomaketta. Ensimmäisen mittauksen tekijät tallensivat aineiston tabletille, jonka käytössä ilmeni hankaluuksia, joten tällä kertaa aineisto kerättiin paperisena lomakkeena. Vastaukset tallennettiin kirjoittamalla suoraan lomakkeeseen haastateltavan vastaus. Haastattelulomakkeeseen ei kuulunut taustakysymyksiä, vaan sukupuoli- ja ikäjakauma saatiin potilasasiakirjoista. Kysely suoritettiin jokaiselle potilaalle samassa järjestyksessä ensimmäisestä kysymyksestä alkaen. Ennen haastattelun aloittamista potilaille kerrottiin, keitä haastattelijat ovat, mikä on kyselyn tarkoitus ja että vastaaminen on täysin vapaaehtoista. Kysymysten määrä ja vastausvaihtoehdot kerrottiin myös.

Alkuperäinen suunnitelma oli, että haastattelut suoritettaisiin kolmessa päivässä sekä traumatologian että urologian vuodeosastoilla. Ensimmäisinä päivinä haastattelukelpoisia potilaita oli kuitenkin niin vähän, että haastattelupäiviä päätettiin lisätä. Molemmilla osastolilla oli etukäteen laadittu potilaslista huoneineen, jotka täyttivät haastattelukriteerit. Haastattelut saatiin suoritettua neljänä eri päivänä, ja otanta traumatologian vuodeosastolla oli 19 potilasta, urologian vuodeosastolla kahdeksan.

Urologian vuodeosaston otanta jäi odotettua pienemmäksi, sillä ensimmäisen postoperatiivisen leikkauspäivän potilaita oli vain muutama. Tämän vuoksi tehtiin vielä kaksi ylimääräistä käyntiä traumatologian osastolla, jotta suunnitellun otannan tavoite täytyisi. Osastoille suositeltiin tulemaan joka päivä noin kello 10.30, sillä silloin osastoille sopi parhaiten kiireettömyyden vuoksi: tällöin olisi viimeistään tehty lääkärinkierrot ja aamutoimet. Kuitenkin traumatologian vuodeosaston kohdalla havaittiin, että lounasaika meni päällekkäin haastattelujen kanssa, sillä haastattelujen aloitus viivästyi aina hieman potilasotantaa suunnitellessa. Tämän vuoksi monet potilaat ruokailivat samalla kun vastasivat kysymyksiin, mutta yksikään ei tämän takia kieltäytynyt vastaamasta. Urologian osasto oli pienempi, minkä vuoksi haastattelut saatiin suoritettua ennen ruokailun alkua.

Koska vastaukset merkittiin suoraan paperiseen versioon, aineisto saatiin heti käytettäväksi. Aineisto tallennettiin Microsoft Excel-ohjelmistoon ja analysoitiin tilastollista menetelmää käyttäen. Haastattelulomakkeen dikotomisuuden vuoksi tuloksista laskettiin vain frekvenssit.

## 5 TULOKSET

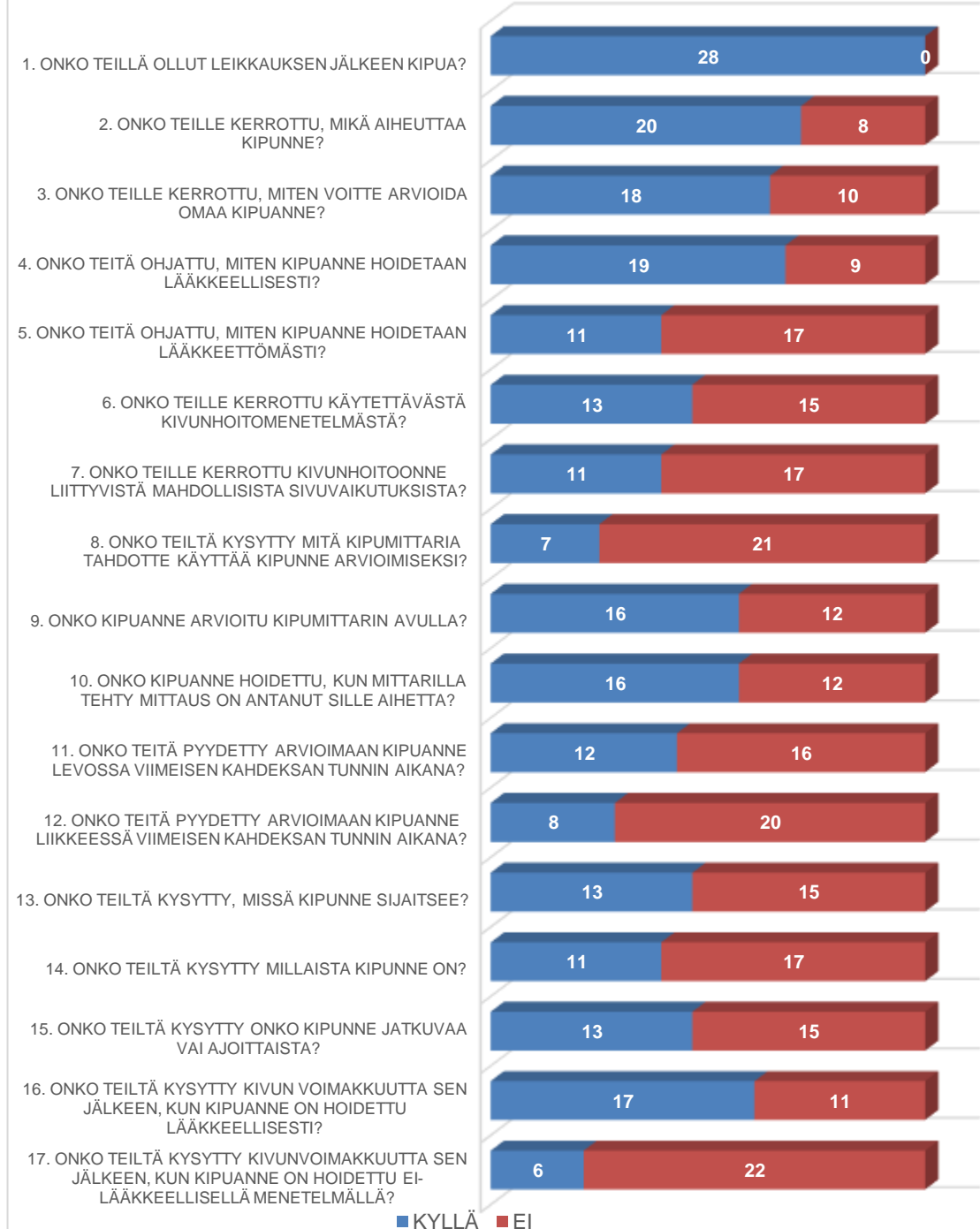
Tämän opinnäytetyön tulokset esitetään Turun yliopistollisessa keskussairaalassa tehdyn haastattelun ja siitä saadun aineiston pohjalta. Tuloksia verrataan myös ensimmäisellä mittauskerralla saatuihin tuloksiin. Taulukoissa on lueteltuna kysymykset ja vastausmäärä kyllä/ei-vaihtoehtoista. Kahdelta eri osastoilta saatuja tuloksia ei ole tarkoitus verrata keskenään. Tämän opinnäytetyön tulokset esitetään omana kuviona sekä myös taulukossa verrattuna ensimmäisen opinnäytetyön tulosten kanssa.

Jokaisella haastatteluun vastanneella potilaalla oli ollut leikkauksenjälkeistä kipua. Kivun lääkkeellisestä hoidosta oltiin ohjattu huomattavasti enemmän kuin lääkkeettömästä hoidosta, ja osa potilaista ei edes tiennyt, mitä se tarkoittaa. Kuitenkin esimerkiksi osalla potilaista murtunutta jalkaa pidettiin kohoasennossa, joten lääkkeetöntä hoitoa oltiin kyllä toteutettu, mutta potilasta ei oltu ohjattu siihen liittyen. Lääkkeellisen kivunhoitomenetelmän toteuttamisen jälkeen kivun voimakkuutta oltiin kysytty useammin ( $n=17$ ), kuin lääkkeettömän kivunhoitomenetelmän ( $n=6$ ) saaneilta. Lähes puolelle potilaista ( $n=15$ ) ei ollut kerrottu käytettävästä kivunhoitomenetelmästä mitään.

Potilaista 18:lle oltiin kerrottu, miten he voivat arvioida kipunsa ja seitsemältä potilaalta oltiin kysytty, mitä kipumittaria potilas haluaa käyttää kipunsa arvioimiseksi. Kipua oltiin kuitenkin arvioitu kipumittarin avulla 16:lta potilaalta. Jokaisen kohdalla kipumittarina oli VAS-asteikko. Kipumittaria käyttäneistä jokaisen kipua oli hoidettu, kun mittari oli antanut sille aiheutta. Osa potilaista eivät tienneet muista kipumittareista, kaikki eivät VAS-asteikostakaan. Tulosten perusteella kipua arvioitiin useammin levossa, kuin liikkeessä viimeisen kahdeksan tunnin aikana, mutta toisaalta osa potilasta ei ollut ollut vielä liikkeellä ollenkaan.

Kun potilailta kysyttiin kivun ominaisuuksista, 13 potilasta kertoi, että heiltä oli kysytty kivun sijainti ja jatkuvuus. Kivun luonteesta kysyttäessä kahdeksalta potilaalta oltiin kysytty kivun luonnetta. Potilaita haastatellessa monet täydensivät vastauksensa perustelemalla, että kyllä hoitajat yleensä tietävät nämä asiat kysymättäkin. Seuraavassa kuviossa on esitetty tässä opinnäytetyössä kaikkien haastatteluun osallistuneiden potilaiden vastaukset (Kuvio 1.).

## TÄSSÄ OPINNÄYTETYÖSSÄ (MITTAUS II) KAIKKIEN HAASTATELUUN OSALLISTUNEIDEN VASTAUKSET



Kuvio 2. Tässä opinnäytetyössä (mittaus II) kaikkien haastatteluun osallistuneiden vastaukset.

Opinnäytetyössä vertaillaan myös edelleen kehitetyllä haastattelulomakkeella saatuja tuloksia ensimmäisessä mittauksessa (Rindell & Tuokko 2016) saatuihin tuloksiin. Potilashaastatteluihin vastanneiden potilaiden määrä (n=28) oli molemmissa opinnäytetöissä sama, jotta tulokset olisivat mahdollisimman vertailukelpoiset. Kysymyslomakkeen muokkaamisesta huolimatta lomakkeet sisälsivät paljon samanlaisia kysymyksiä ja tässä vertaillaankin näiden kysymysten vastauksien yhtäläisyyksiä toisiinsa.

Eroavaisuudet haastattelulomakkeiden välillä olivat tähän työhön kehitetyn lomakkeen kysymys "*Onko teillä ollut leikkauksen jälkeen kipua?*" sekä huomioonotettu lääkkeetön kivunhoito. Vertailtaessa tuloksia ensimmäisen mittauksen kanssa, ei voida sanoa oliko osa potilaista ollut kivuttomia ja näin ollen saanut vähäisempää ohjausta kivunhoitoon liittyen.

Selkeimmät erot ensimmäisen ja toisen mittauksen välillä ilmenivät viidessä eri kysymyksessä. Kivun aiheuttamaa syytä kysyttäessä ensimmäisellä haastattelukerralla 11 potilasta vastasi saaneensa selityksen kivun syyllä, kun taas toisella kerralla vastaava lukema oli 20. Käytettävästä kivunhoitomenetelmästä oli informoitu ensimmäisellä mittauksella (n=18) useampaa potilasta kuin toisella kerralla (n=13). Kipumittarin käytöstä esitettiin kysymys: "*Onko teiltä kysytty mitä kipumittaria tahdotte käyttää kipunne arvioimiseksi?*". Tämän kysymyksen kohdalla jakauma mittauksien välillä oli selkeä, kun ensimmäisellä kerralla yksi potilas oli saanut valita haluamansa kipumittarin ja toisella kerralla seitsemän potilasta oli valinnut haluamansa mittarin itse. Liikkeessä kipua oli arvioitu jälkimmäisessä haastattelussa kahdeksalla potilaalla, kun edellisellä kerralla vastaava luku oli kolme. Kivun sijaintia oli ensimmäisellä haastattelukerralla kysytty viideltä potilaalta ja toisella kerralla 13:lta potilaalta. Yhteenvetona tuloksista voidaan sanoa, että kolmasosa tuloksista poikkeaa toisistaan.

Edelleen kehitetyllä haastattelulomakkeella saaduista tuloksista huomataan sama asia kuin edeltävästä mittauksesta: kivun hoitotyön suositus ei kaikilta kohdin toteudu ja sen toteuttamisessa on vielä kehitettävää. Seuraavan taulukon avulla on esitetty molempien mittauksien vastausjakauma (Taulukko 2.).

Taulukko 2. Ensimmäisen ja toisen mittauksen tulokset.

I/II	KYLLÄ		EI	
	I mittaus	II mittaus	I mittaus	II mittaus
1. Onko teille kerrottu kipuun liittyvistä syistä?/ Onko teille kerrottu mikä aiheuttaa kipunne?	11	20	17	8
2. Onko teille kerrottu, miten voitte arvioida omaa kipuanne?	20	18	8	10
3.1 Onko teitä ohjattu siitä, miten kipuanne hoidetaan?/ 3.2 Onko teitä ohjattu, miten kipuanne hoidetaan lääkkeellisesti? 3.3 Onko teitä ohjattu, miten kipuanne hoidetaan lääkkeettömästi?	16	19 11	12	9 17
4. Onko teille kerrottu käytettävästä kivunhoitomenetelmästä?	18	13	10	15
5. Onko teille kerrottu kivunhoitoonne liittyvistä mahdollisista sivuvaikutuksista?	8	11	20	17
6. Onko teiltä kysytty mitä näistä kipumittareista tahdotte käyttää?/ Onko teiltä kysytty mitä kipumittaria tahdotte käyttää kipunne arvioimiseksi?	1	7	27	21
7. Onko kipuanne hoidettu, kun mittarilla tehty mittaus on antanut sille aiheutta?	13	16	14	12
8. Onko teitä pyydetty arvioimaan kipuanne levossa viimeisen kahdeksan tunnin aikana?	14	12	14	16
9. Onko teitä pyydetty arvioimaan kipuanne liikkeessä viimeisen kahdeksan tunnin aikana?	3	8	25	20
10. Onko teiltä kysytty, missä kipunne sijaitsee?	5	13	23	15
11. Onko teiltä kysytty millaista kipunne on?	11	11	17	17
12. Onko teiltä kysytty onko kipunne jatkuvaa vai ajoittaista?	9	13	19	15
13.1 Onko teiltä kysytty auttoiko kipulääke?/ 13.2 Onko teiltä kysytty kivun voimakkuutta sen jälkeen, kun kipuanne on hoidettu lääkkeellisesti? 13.3 Onko teiltä kysytty kivun voimakkuutta sen jälkeen, kun kipuanne on hoidettu ei-lääkkeellisellä menetelmällä?	21	17 6	7	11 22

Alla on lueteltuna tämän opinnäytetyön aikana esille nousseita kommentteja liittyen haastattelulomakkeen kysymyksiin.

- *"Ei Panadolilla ole sivuvaikutuksia."*
- *"Ei kukaan ehdi kysyä auttoiko lääke."*
- *"Kyllä ne tietää millaista kipuni on."*
- *"Ei ne muista kysyä, kun on niin paljon hommia."*
- *"En tiedä mitä lääkettä saan."*
- *"Typeriä kysymyksiä"*
- *"Kyllähän se on itsestään selvää missä kipu on, jos jalka on murtunut."*
- *"Kipua hoidetaan, mutta hoidosta ei kerrota."*
- *"Tiedän itse mistä kipuni johtuu."*
- *"Tiedän jo itsekin, miten hoidan kipuani lääkkeillä."*
- *"Lääkkeetön kivunhoito ei koske minua."*

## 6 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Tutkimuksen eettisyys on pohja kaikelle tieteelliselle toiminnalle (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 211). Jos tutkimus on tehty hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla, voidaan sitä pitää eettisesti hyväksyttävänä ja luotettavana. Tutkimusetiikan näkökulmasta hyvä tieteellinen käytäntö noudattaa tutkimuksessa rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkaavaisuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa sekä niiden esittämisessä. Tutkimuksessa kuuluu soveltaa tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisiä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Tutkijat ottavat toisten tutkijoiden tekemän työn huomioon niin, että he viittaavat muiden tekemiin julkaisuihin omassa työssään. Tutkimus suunnitellaan, toteutetaan ja siitä raportoidaan sekä tulokset tallennetaan tieteellisen tiedon edellyttämällä tavalla. Tarvittavat tutkimusluvut hankitaan ennen tutkimuksen aloittamista sekä sovitaan osapuolten oikeudet, tekijyyttä koskevat periaatteet, vastuut ja velvollisuudet. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.) Tämä opinnäytetyö noudattaa kaikkia tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimia ohjeita. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri vastaa kaikista tutkimuslupiin liittyvistä asioista opinnäytetyön toteuttamiselle traumatologisella ja urologisella osastoilla.

Etiikka eli moraalifilosofia pyrkii selventämään, mitä moraalii on ja miten moraalisia ongelmia voitaisiin ratkaista sekä mikä on oikean ja väärän ero (Repo 2012). Tutkimusetiikka luokitellaan yleensä normatiiviseksi etiikaksi. Normatiivinen etiikka pyrkii vastaamaan kysymykseen oikeista säännöistä, joita tutkimuksessa on tarkoitus noudattaa. (Kankkunen & Julkunen-Vehviläinen 2013, 211.) Ihmistieteisiin kuuluvassa tutkimuksessa eettiset periaatteet jaetaan kolmeen osa-alueeseen: tutkittavan itsemääräämisoikeuden kunnioittamiseen, vahingoittamisen välttämiseen sekä yksityisyyteen ja tietosuojaan. Itsemääräämisoikeudella tarkoitetaan osallistumisen vapaaehtoisuutta, täysi-ikäisyyttä tai alaikäisen kohdalla huoltajien suostumusta sekä tutkittavien riittävää informointia. Vahingoittamisen välttämällä tarkoitetaan tutkittavien henkisten sekä taloudellisten ja sosiaalisten haittojen välttämistä. Tutkittavia on kohdeltava kunnioittavasti tutkimuksen jokaisessa vaiheessa, kuten haastatteluissa ja kirjoittamistavalla tutkimusjulkaisuissa. Todennäköisemmin haitat koituvat taloudellisesti tai sosiaalisesti, jos tutkittavien tietoja ei käsitellä, säilytetä ja hävitetä asianmukaisesti tai ne päätyvät väärin käsiin. Edellä mainittu tutkimusaineisto suojaaminen ja käsitteleminen koskevat myös tutkittavien yksityisyyttä sekä tietosuojaa.



(Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012-2014.)

Haastatteluissa turvattiin osallistujien anonymiteetti opinnäytetyön jokaisessa vaiheessa. Potilaille kerrottiin haastattelun tarkoituksesta sekä siitä, että osallistuminen haastatteluun on täysin vapaaehtoista ja haastattelun voi halutessaan keskeyttää missä vaiheessa tahansa. Kysymykset esitettiin mahdollisimman selkeästi vaikuttamatta potilaan vastauspäätökseen. Potilaille kerrottiin, että haastattelu on osa opinnäytetyötä sekä TYKS:in sisäistä kivunhoidon kehittämishanketta ja kaikki saadut aineistot lähetetään STEPPI-hankkeen vastuuhenkilölle. Haastatteluvaiheessa ei pystytty toteuttamaan potilaiden yksityisyyttä, koska potilashuoneet olivat useasti monipaikkaisia eivätkä kaikki potilaat kyenneet liikkumaan sängyistään. Potilaat eivät kuitenkaan kokeneet vieruskaverin läsnäolon haittaavan haastattelua, koska kysymykset eivät olleet henkilökohtaisia. Opinnäytetyöstä ei aiheutunut tutkittaville mitään kustannuksia eikä henkisiä tai fyysisiä haittoja.

Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida pohtimalla tutkimuksen reliabiliteettia ja validiteettia (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 189). Reliaabelius tarkoittaa tulosten toistettavuutta ja sitä, etteivät tulokset ole sattumanvaraisia. Reliaabeliuuden määrittää siis samasta tutkimuksesta saadut samat tulokset, samoilla mittauksilla. Tämän opinnäytetyön reliabeeliuutta arvioidessa voidaan sanoa, että tutkimus on toistettavissa samanlaisena myös jonkun muun toimesta. Reliaabeliuutta pohdittaessa tultiin siihen tulokseen, että myös muut kuin tämän opinnäytetyön tekijät voivat suorittaa haastattelun samoin. Kuitenkin, koska osa kysymyksistä täytyi potilaille selkeyttää ja haastattelijat voivat jokainen selittää kysymykset eri tapaa, voivat toisen tulokset olla luotettavampia kuin toisen.

Validius tarkoittaa tutkimusmenetelmän onnistumista mitata juuri sitä, mitä tutkitaan. Eri tutkimusmenetelmät eivät aina anna täysin luotettavaa tulosta. Esimerkiksi kyselylomakkeen kysymykset voidaan ymmärtää väärin, jolloin myös vastaukset ja tulokset muuttuvat vääristyneiksi. (Hirsjärvi ym. 1997, 216-217.) Tämän opinnäytetyön validiutta arvioidessa todettiin, että mitattiin juuri sitä, mitä haluttiinkin tutkia. Validiutta oltaisiin voitu parantaa kysymysten pilotoinnilla niin, että vastaaja olisi lukenut ne itsekseen ja sitten vastannut kysymyksiin. Pilotoinnin eli esitutkimuksen avulla haastattelulomakkeen kysymyksiä voidaan korjata ja kehittää ennen varsinaista tutkimusta (Hirsjärvi ym. 1997, 193). Pilotointiin osallistuja olisi voinut myös kirjoittaa kysymykset itselleen auki niin kuin on ymmärtänyt ne. Tämän avulla oltaisiin voitu

muokata kysymykset ymmärrettävämmiksi ennen haastatteluita, joka olisi nopeuttanut ja selkeyttänyt haastatteluja sekä vähentänyt virhelähteitä tuloksissa. Onnistuneen pilotoinnin avulla tutkimus oltaisiin myös voitu toteuttaa ilman haastatteluja niin, että potilaat olisivat vastanneet itsenäisesti kirjallisesti lomakkeelle.

Haastattelu tutkimusmenetelmänä aiheuttaa luotettavuudelle haasteita. Virhelähteet haastattelussa voivat johtua haastattelijasta, haastateltavasta tai tilanteesta itsestään. Luotettavuutta heikentää muun muassa otoksen pieni koko, kysymysten väärin ymmärtäminen ja haastateltavan taipumus antaa sosiaalisesti hyväksyttäviä vastauksia. (Hirsjärvi ym. 1997, 195.) Tämän opinnäytetyön kohdalla havaittiin myös mahdollisia virhelähteitä, sillä monet kyselylomakkeen kysymykset jouduttiin avaamaan ja selittämään omin sanoin potilaille. Osa potilaista ei vaikuttanut ymmärtävän kaikkia kysymyksiä, tai he ymmärsivät väärin haastattelijoiden tarkennuksista huolimatta, minkä vuoksi on vaikea arvioida, vastasiko osa potilaista totuudenmukaisesti. Koska haastattelulomake oli paperiversiona, ja vastaukset merkittiin suoraan siihen, antoi se mahdollisuuden virheiden korjauksille ja lisätietojen kirjoittamiselle.

Potilaita haastattellessa huomattiin, että haastattelulomakkeen edelleen kehittämisestä huolimatta osa kysymyksistä oli vaikeaselkoisia ja ne ymmärrettiin helposti väärin. Esimerkiksi lääkkeettömästä hoidosta oli informoitu potilaita heikosti, sillä haastatteluissa ilmeni, että osa potilaista ei ymmärtänyt kysymystä, joten silloin sitä ei heidän mielestään myöskään ollut toteutettu. Jos kysymystä avasi enemmän, kertomalla esimerkiksi, että lääkkeetön kivunhoito voi olla vaikkapa asento- tai kylmähoitoa, potilaat usein korjasivat vastauksensa myöntäväksi. Toinen ymmärrettävyydessä vaikeuksia herättänyt kysymys liittyi liikekipuun. Potilaat olettivat liikekivun tarkoittavan liikkeelläoloa eivätkä ymmärtäneet esimerkiksi raajan liikuttelun tuoman kivun olevan liikekipua. Kysymys liikekivusta oltaisiin voitu muotoilla niin, että potilas olisi ymmärtänyt liikekivun olevan yhteydessä myös asennon vaihtoon ja kipeään raajan liikutteluun. Myös opinnäytetyön tekijät ymmärsivät kysymyksen liittyvän pelkästään kirjaimellisesti liikkeelläoloon, joten tämä heikentää luotettavuutta kyseisen kysymyksen tuloksen kohdalla.

Ennen haastattelujen aloittamista pohdittiin myös vaihtoehtona sitä, että kyselylomakkeet oltaisiin jaettu kaikille haastateltaville maanantaina ja haettu valmiiksi vastatut lomakkeet keskiviikkona. Näin potilaat olisivat saaneet itsekseen miettiä kysymyksiä ja täyttää lomakkeen omalla ajallaan. Näin myös yksityisyys olisi turvattu paremmin. Vaikka lomake ei sisältänyt arkaluontoisia kysymyksiä, saattoi osa

kysymyksistä olla joidenkin potilaiden mielestä vaivaannuttavaa kerrottavaa vieraalle ihmiselle. Myös tältä oltaisiin välttytty, jos potilaat olisivat itse täyttäneet lomakkeen. Pohdittaessa kyselylomakkeen täyttämisen vaihtoehtoja, tultiin kuitenkin siihen tulokseen, että luotettavuuden kannalta on parempi kysyä kysymykset suullisesti. Haastattellessa huomattiin, että lähes jokainen kysymys täytyi avata potilaille. Eniten haasteita ymmärrettävyydessä oli kysymyksissä: *"Miten voitte arvioida omaa kipuanne?"* Sekä: *"Onko teiltä kysytty, mitä kipumittaria tahdotte käyttää kipunne arvioimiseksi?"* Monikaan potilas ei ollut tietoinen muista kipumittareista kuin VAS-mittarista, osa ei siitäkään. Tämän takia kivun arvioinnista kysyttäessä potilaat eivät tieneet, että kipua voi arvioida esimerkiksi numeraalisesti 0-10. Vaikka haastateltavien yksityisyyttä ei saatu täysin turvattua johtuen huonekaverin kanssa jaetusta potilashuoneesta, ei yksikään potilas kieltäytynyt vastaamasta kysymyksiin. Potilaat eivät myöskään myöntäneet kokeneensa kysymyksiä liian henkilökohtaisiksi. Kaikki haastateltavat suostuivat mielellään vastaamaan kysymyksiin, eikä kukaan halunnut keskeyttää haastattelua.

Tässä opinnäytetyössä käytettiin Turun ammattikorkeakoulun FINNA-palvelusta löytyviä tietokantoja, kuten Arto, Cinahl Complete, The Joanna Briggs Institute (JBI), Melinda ja PubMed sekä kirjastoista saatavilla olevia kansainvälisiä ja kotimaisia teoksia. Aiemmin tutkittua tietoa ei plagioitu ja muiden tutkijoiden saamaa tietoa kunnioitettiin asianmukaisilla lähdemerkinnöillä sekä lähdeviitteillä ja ne merkittiin Turun ammattikorkeakoulun ohjeiden mukaisesti. Huomiota kiinnitettiin erityisesti lähdekritiikkiin. Lähteiden luotettavuutta arvioitiin lähteen ajantasaisuudella, laadulla ja uskottavuudella. Laadun ja uskottavuuden määritteli se, mistä lähde oli peräisin.

## 7 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää potilashaastattelujen pohjalta, miten Hoitotyön tutkimussäätiön laatima aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivunhoitotyön suositus toteutuu Turun yliopistollisen keskussairaalan traumatologian ja urologian vuodeosastoilla. Lisäksi opinnäytetyössä verrattiin eroavaisuuksia ja samankaltaisuuksia tämän ja edellisen opinnäytetyön tuloksien (Rindell & Tuokko 2016) välillä. Haastattelulomaketta oltiin edelleen kehitetty aikaisempien opinnäytetyön tekijöiden toimesta, ja siihen oltiin lisätty uusia kysymyksiä sekä kehitetty vanhoja. Aikaisempi tutkimustulos osoitti kivunhoitotyön suosituksen toteutumisen osin puutteelliseksi, ja uusista tutkimustuloksista voidaan todeta puutoksia samoilla osa-alueilla. Opinnäytetyön tavoitteena on edistää postoperatiivista kivunhoitoa, joten saadut tutkimustulokset antavat suuntaa tämän hetkeiselle kivunhoidon toteutumiselle.

Haastateltavista potilaista kaikilla 28:lla oli ollut leikkauksen jälkeen kipua, mikä puoltaa myös kirjallisuudesta löytyvää tietoa, että leikkauksen jälkeen on kipua. Potilaille (n=20) oli kerrottu hyvin, mikä kivun aiheuttaa. Kivun hoitosuosituksen mukaan potilaan informointi kivusta, sen hoidosta ja arvioinnista vähentää leikkauksen liittyvää pelkoa ja parantaa potilastyytyväisyyttä. (Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö, 2013a, 4.) Potilaille oltiin myös kerrottu, miten he voivat arvioida kipunsa (n=18), mutta vain seitsemän potilasta oli saanut valita kipumittarin itse. Kivunhoitosuositus korostaa potilaiden kivun mittaamista sen kipumittarin avulla, jonka potilas itse valitsee. Kipumittarista kysyttäessä potilaat tiesivät VAS-asteikon 0-10, mutta eivät muita vaihtoehtoja. Yleisesti potilaat kuitenkin kokivat kyseisen mittarin sopivaksi, ja mittauksen antessa aiheutta kivunhoidolle, kivunhoito toteutettiin kaikkien niiden potilaiden kohdalla, jotka olivat käyttäneet kipunsa arvioimiseksi kipumittaria (n=16).

Kipumittarin valinnan lisäksi kivun laatua, sijaintia ja luonnetta oltiin potilaiden mukaan kysytty niukasti (n=9, n=5 ja n=11). Kivunhoito suosituksen toteutuminen edellyttää että kipua arvioidaan sekä säännöllisesti että tarvittaessa, ja arvioidessa tulee potilaalta kysyä kivun laatua ja sijaintia (Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö, 2013a, 4). Haastattelulomakkeeseen oltiin edelleen kehitetty kysymys lääkkeettömästä kivunhoidosta, jota ei ensimmäisellä haastattelukerralla oltu huomioitu. Tuloksista huomattiin, että potilaat eivät olleet kovinkaan tietoisia siitä, mitä lääkkeetön

kivunhoito tarkoittaa. Kysymykseen ”*Onko teitä ohjattu, miten kipuanne hoidetaan lääkkeettömästi?*” 17 potilasta vastasi kieltävästi. Lääkkeetöntä kivunhoitoa tulisi käyttää mahdollisuuksien mukaan hyvän kivunhoidon toteuttamiseksi. Se voi yksinäänkin helpottaa potilaan kipua, mutta yhdistettynä lääkkeelliseen kivunhoitoon se on tehokkainta (Pohjois-Karjalan Sairaanhoido- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä 2017a.)

Tulosten perusteella huomataan, että kivunhoito suositus ei täysin toteudu Turun yliopistollisen keskussairaalan traumatologisella ja urologisella vuodeosastolla. Kehitettävää on kivun arvioinnissa potilaan ollessa liikkeellä, potilaan mahdollisuudessa valita haluamansa kipumittari sekä kivun laadun arvioinnissa. Lisäksi opinnäytetyötä tehdessä heräsi kysymys, oliko kipumittarin valintaan liittyvä kysymys tarpeellinen. Opinnäytetyön tekijöiden olettamuksena on, että hoitaja valitsee parhaaksi näkemänsä kipumittarin jokaisen potilaan kohdalla yksilöllisesti ja muuttaa valintaansa tarpeen mukaan. Monelle potilaalle selkein on numeraalinen asteikko tai sanallinen kipumittari. Opinnäytetyön tekijöiden mielestä potilaan mahdollisuus valita itse kipumittarinsa ei merkittävästi vaikuta hyvään kivunhoitoon – tärkeintä on, että jotakin kipumittaria käytetään potilaan orientoituneisuuden mukaan. Jos kuitenkin potilaalla olisi mahdollisuus valita kipumittarinsa itse, helpoin tapa olisi sijoittaa eri kipumittarit potilaskohtaisesti näkyvälle paikalle, josta potilas voisi itsekkin huomata millaisia eri mittareita voisi mahdollisesti käyttää kipunsa arvioimiseksi. Samalla hoitajatkin voisivat käyttää näitä mittareita ja se olisikin hygienisempää kuin hoitajan taskussa oleva mittari, joka kiertää potilaalta toiselle. Hoitajia tulisi kannustaa käyttämään esillä olevaa mittaria ja sen käyttö olisi hyvä kuulua hoitajan arkirutiineihin.

Haastattelulomakkeesta saatujen tulosten luotettavuutta heikensi kysymysten ymmärrettävyys. Kysymysten tarkoitus piti usein selventää potilaille, ja esimerkiksi termi ”lääkkeetön kivunhoito” oli vieras. Myös kysymykset erilaisista kipumittareista aiheuttivat epäselvyyttä, sillä potilaat olivat tietoisia vain yhdestä mahdollisesta kipumittarista. Tarkoituksena oli, että haastattelijat lukisivat vain kysymykset ääneen ja tämän jälkeen potilas vastaisi joko kyllä, tai ei. Kyselyä ei kuitenkaan voitu tehdä ilman haastattelijoiden selvennyksiä. Potilaat kokivat myös osan kysymyksistä ”turhiksi”, sillä he ajattelivat vastauksen olevan itsestään selvää. Näitä olivat esimerkiksi kysymykset ”*Onko teille kerrottu, mikä aiheuttaa kipunne?*” ja ”*Onko teiltä kysytty, missä kipu sijaitsee?*”. Toisaalta haastattelulomakkeen pituus oli sopiva, ja kyselyyn ei mennyt kuin jokaisen potilaan kohdalla noin 10 minuuttia. Kysymyksiä lisäämällä tuskin saataisiin

luotettavampaa tulosta aiheesta, mutta kysymysten ymmärrettävyyteen tulisi kiinnittää enemmän huomiota.

Vaikka tulosten perusteella havaittiin puutoksia kivun hoitosuosituksen toteutumisessa, kuitenkin lähes jokainen potilas kertoi olleensa tyytyväinen osaston kivunhoitoon. Potilaiden kipua oltiin hoidettu hyvin eikä yksikään potilas vaikuttanut kivuliaalta, toisin kuin pelkkiä tuloksia katsomalla voisi ajatella. Opinnäytetyötä tehdessä heräsi ajatus, että kivun hoitosuosituksen pohjalta tehty haastattelu saattoikin olla liian ammatillinen potilashaastatteluihin ja ne olisivat soveltuneet paremmin käytettäväksi hoitohenkilökuntaa koskevassa haastattelussa. Kysymykset oltaisiin voitu muotoilla esimerkiksi: "*Tiedätkö mistä kipunne johtuu?*" eikä "*Onko teille kerrottu, mikä aiheuttaa kipunne?*". Opinnäytetyön tekijöiden mielipide on, että kivun hoitosuositus toteutuu näiltä osin siitä huolimatta, onko hoitohenkilökunta kertonut potilaalle mistä hänen kipunsa johtuu, kunhan potilas on kivustaan itse tietoinen. Haastattelulomakkeessa olevat kysymykset soveltuisivat paremmin esimerkiksi päivystysluontoiseen tilanteeseen, jossa potilas ei välttämättä ole tietoinen siitä, että mikä kipua aiheuttaa. Leikkauksen jälkeen vuodeosastoilla olevat potilaat ovat pääsääntöisesti tietoisia kipunsa aiheuttajasta.

Edellä mainittuja haasteita oltaisiin voitu välttää, jos opinnäytetyön tekijöillä olisi ollut mahdollisuus tehdä haastattelulomakkeen pilotointi kyseisillä osastoilla. Näin oltaisiin huomattu ne kysymykset, jotka aiheuttivat eniten väärinkäsityksiä. Pilotoinnin jälkeen tulokset oltaisiin voitu käydä läpi yhdessä toimeksiantajan kanssa, jolloin kysymyksiä oltaisiin voitu kehittää edelleen ja näin ollen oltaisiin vältetty myös opinnäytetyön tekijöiden väärinymmärryksiltä. Paremman kivunhoidon perehdytyksen ansiosta opinnäytetyön tekijät olisivat mahdollisesti pystyneet avaamaan kysymyksiä paremmin sekä arvioimaan kivunhoidon toteutumista luotettavammin. Yksi mahdollinen toteutustapa väärinkäsitysten ehkäisemiseksi olisi ollut kysymysten auki kirjoittaminen, jotta kaikki kysymykset olisivat olleet potilaille samat. Näin ollen lomakkeet oltaisiin voitu myös jättää osastoille potilaiden vastattaviksi eikä silloin haastattelijoiden läsnäololla ja kysymysten selventämisellä olisi ollut vaikutusta vastauksiin.

STEPPI-hankkeen toteutuminen edellyttää hyvää perushoitoa ja hoidon minimikriteereiden täyttymistä. Jotta STEPPI-hankkeen kivunhoidon osa-alue toteutuisi sen tavoitevuotena 2020 (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2015b), vaatii aihe vielä lisää perehdytystä hoitohenkilökunnalle. Tietoisuus lisää myös motivaatiota aihetta kohtaan, ja siksi jonkinlainen koulutus aiheesta olisi hyödyllinen. Koulutuksessa voitaisiin käydä läpi kivunhoidon osa-alueen lisäksi myös muita osa-alueita, jotta

kokonaisvaltainen hoito otettaisiin huomioon. Jatkotutkimusaiheena olisi mielenkiintoista tutkia potilaiden ja hoitajien näkökulmaa kivunhoidosta ja verrata näitä tuloksia keskenään. Potilaille kohdistuneet kysymykset voisivat olla enemmän suuntautuneita potilaiden omaan tietämykseen kivustaan sekä saamastaan kivunhoidosta niin, että hoitosuosituksen tarkoitus pysyisi näissäkin kysymyksissä kuitenkin mukana. Sairaanhoitajien kysymykset voisivat kohdistua aina kyseisen osaston kivunhoitomalleihin eikä yksittäisen hoitajan toimintatapoihin. Nämä kysymykset voisivat olla suoraan yhteydessä Hotuksen kivun hoitosuositukseen, kuten nyt tässä opinnäytetyössä tehtyjen haastattelujen kysymykset. Toinen mielenkiintoinen jatkotutkimus voisi keskittyä pelkästään lääkkeettömään kivunhoitoon. Tällä tutkimuksella voitaisiin kartoittaa, mitä ja miten eri lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä on käytetty eri erikoisalojen osastoilla. Opinnäytetyötä tehdessä heräsikin kysymys, että käytetäänkö lääkkeetöntä kivunhoitoa kaikilla osastoilla ja millä tavoin. Esimerkiksi urologian osastolla kaikki potilaat vastasivat kieltävästi kysyttäessä lääkkeettömän kivunhoidon toteutumisesta ja osa sanoikin sen olevan heidän kivunhoidossaan mahdotonta.

## LÄHTEET

Adis Medical Writers. 2014. Manage pain before, during and after total knee arthroplasty using a multimodal approach to analgesia. *Drugs Ther Perspect.* Vol. 30. No. 9, 321-324.

Ahonen, O.; Blek-Vehkaluoto, M.; Ekola, S.; Partamies, S.; Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2013. *Kliininen hoitotyö.* 1.-3.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivunhoitotyö. Hoitotyön suositus (online). Hoitotyön tutkimussäätiön asettama työryhmä. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö, 2013a. Viitattu 25.01.2017 <http://www.hotus.fi/hotus-fi/hoitosuosituks>

Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivunhoitotyö. Hoitotyön suositus (online). Yhteenveto. Hoitotyön tutkimussäätiön asettama työryhmä. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö, 2013b. Viitattu 04.04.2017 [http://www.hotus.fi/system/files/kivunhoito\\_yhteenveto.pdf](http://www.hotus.fi/system/files/kivunhoito_yhteenveto.pdf)

Allvin, R. & Brantberg, A.L. 2010. Postoperativ smärta och omvårdnad. Teoksessa: Werner, M. & Leden, I. (toim.). 2010. *Smärta och smärtbehandling.* 2.painos. Tukholma: Författarna och liberi AB.

Andersson, I. 2010. Långvarig smärta – en introduktion. Teoksessa: Werner, M. & Leden, I. (toim.). 2010. *Smärta och smärtbehandling.* 2.painos. Tukholma: Författarna och liberi AB.

Andrawis, J.; Akhavan, S.; Chan, V.; Lehil, M.; Pong, D. & J. Bozic, K. 2015. Clinical Orthopaedics and Related Research. Higher Preoperative Patient Activation Associated With Better Patient-reported Outcomes After Total Joint Arthroplasty. Vol. 473, No 8, 2688 – 2697.

Estlander, A-M. 2003. *Kivun psykologia.* Juva: WSOY.

Frödin, M & Stomberg, M. 2014. Pain management after lung surgery. *Nursing Reports.* Vol. 4. No 1, 3225.

Granström, V. 2010. *Kipu ja Mieli.* Porvoo: Edita Publishing Oy.

Hagelberg, N.; Haanpää, M. 2015. Voiko kivun kroonistumista ehkäistä? *Duodecim* Vol. 131, No 3, 249 - 254.

Haanpää, M. & Bachmann, M. 2017. Krooninen kipu. Lääkärin käsikirja. *Duodecim.* Viitattu 09.04.2017 [http://www.terveysportti.fi/ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p\\_haku=pain](http://www.terveysportti.fi/ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=pain)

Hamunen, K. & Kalso, E. 2009. Vamman ja leikkauksen jälkeinen kipu. Teoksessa: Kalso, E.; Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.). 2009. *Kipu.* 3.painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. 2015. Kivunhoito HUS:ssa. Viitattu 10.04.2017 [http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/kivun-hoito/Documents/Kivunhoito%20HUS-sairaaloissa%202015\\_ILMAN%20LEIKKAUSMERKKEJÄ.pdf](http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/kivun-hoito/Documents/Kivunhoito%20HUS-sairaaloissa%202015_ILMAN%20LEIKKAUSMERKKEJÄ.pdf)

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. 2017. Ortopedia ja traumatologia. Viitattu 03.04.2017 <http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/ortopedia/Sivut/default.aspx>

Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 1997. *Tutki ja kirjoita.*

Jyrinki, E. 1974. *Kysely ja haastattelu tutkimuksessa.* Gaudeamus: Helsinki.

Kalso, E. 2002. Vamman ja leikkauksen jälkeinen kipu. Teoksessa: Kalso, E. & Vainio, A. (toim.).



2002. Kipu. 2.painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Kalso, E. & Salomäki, T. 2010. Traumapotilaan kivunhoito. Teoksessa: Kröger, H.; Aro, H.; Böstman, O.; Lassus, J. & Salo, J. (toim.). 2010. Traumatologia. 7. painos. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy

Kalso, E. 2013. Persistent post-surgery pain: Research agenda for mechanisms, prevention, and treatment. British Journal of Anaesthesia. Vol. 111. No. 1, 9-12.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. SanomaPro.

Karabulut, N.; Aktaş, Y.; Gürçayır D.; Yılmaz, D. & Gökmen, V. 2011. Patient satisfaction with their pain management and comfort level after open heart surgery. Australian Journal of Advanced Nursing. Vol 32. No. 3, 16-24.

Kipu (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen Yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2015 (viitattu 09.04.2017). Saatavilla Internetissä: [www.käypähoito.fi](http://www.käypähoito.fi)

Kivunhallintatalo.fi. 2016. Tietoa: Leikkauksen jälkeinen kipu. Viitattu 04.04.2017 <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/tietoa/kipu-leikkauksen-j%C3%A4lkeen>

Kontinen, V.; Hamunen, K. 2015. Leikkauksen jälkeinen kivun hoito. Duodecim Vol. 131, No 20, 1921 - 1928.

Lahtinen, P. 2012. Pain after Coronary Artery Bypass Grafting Surgery. Kuopio: Itä-Suomen yliopisto. Kopijyvä Oy.

Lukkari, L.; Kinnunen, T. & Korte, R. 2010. Perioperatiivinen hoitotyö. 1.-2.painos. Helsinki: WSOYpro OY.

Mali, M. & Hannonen, P. 2016. Fibromyalgia. Lääkärin käsikirja. Duodecim. Viitattu 09.04.2017 [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p\\_haku=pain](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=pain)

Parkkari, J. & Kannus, P. 2010. Tapaturmien yleisyys ja torjunta. Teoksessa: Kröger, H.; Aro, H.; Böstman, O.; Lassus, J. & Salo, J. (toim.). 2010. Traumatologia. 7. painos. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy

Pohjois-Karjalan sairaanhoito – ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä. 2017b. Sairaalapalvelut. Kivun arviointi. Viitattu 5.4.2017. <http://www.pkssk.fi/kivun-arviointi>

Pohjois-Karjalan Sairaanhoito- ja Sosiaalipalveluiden kuntayhtymä. 2017a. Sairaalapalvelut. Lääkkeetön kivunhoito. Viitattu 05.04.2017 <http://www.pkssk.fi/laakkeeton-kivunhoito>

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. 2017. Anestesia, leikkaus –ja tehohoito. Kipupoliklinikka. Viitattu 10.4.2017 [https://www.ppsHP.fi/potilaat\\_laheiset/prime101/prime101/prime104.aspx](https://www.ppsHP.fi/potilaat_laheiset/prime101/prime101/prime104.aspx)

Pokkinen, S. 2016. Pain After Hysterectomy. Tampere: Tampereen yliopisto. Suomen yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Rauta, S. 2015. Kivun hoitotyön ydintoiminnot (Care Bundle). Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Viitattu 11.04.2017 <http://skty.org/system/files/Satu%20Rauta%20%20Kivunhoidon%20ydintoiminnot.pdf>

Repo, A. 2012. Etiikan teoriaa. Teoksessa: Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2012. Etiikka hoitotyössä. 5-7. Painos. Helsinki: SanomaPro Oy.

Rindell, R. & Tuokko, J. 2016. Leikkauspotilaan kivun hoitosuosituksen toteutuminen – STEPPI-hanke Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä. Theseus: Ammattikorkeakoulujen opinnäytetyöt ja julkaisut.

Ryd, L. 2010. Ortopediska smärttillstånd. Teoksessa: Werner, M. & Leden, I. (toim.). 2010. Smärta och smärtbehandling. 2.painos. Tukholma: Författarna och liberi AB.

Sailo, E. 2000. Mitä kipu on. Teoksessa: Sailo, E., Varti, A-M. (toim.) 2000. Kivunhoito. Helsinki: Tammi.

Sario, J. 2000. Kipu ja Kulttuuri. Teoksessa: Sailo, E., Varti, A-M. (toim.) 2000. Kivunhoito. Helsinki: Tammi.

Schug, S. & Pogatzki-Zahn, E. 2011. Chronic Pain after Surgery or Injury. Pain: Clinical Updates. Vol. 19, No 1, 1-5.

Smeds, C. 2011. Leikkauspotilaan kivun arviointi ja kirjaaminen – hermovauriokipu. Viitattu 6.4.2017. <http://slideplayer.fi/slide/2771495/>

Terminologian tietokannat. 2017. Traumatologia. Lääketieteen termit. Duodecim. Viitattu 03.04.2017 [http://www.terveysportti.fi/terveysportti/rex\\_terminologia.koti](http://www.terveysportti.fi/terveysportti/rex_terminologia.koti)

Terveystalo. 2017. Urologia. Viitattu 04.04.2017 <https://www.terveystalo.com/fi/Palvelut/Urologia/>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 12.04.2017 [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012-2014. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimat eettiset periaatteet. Viitattu 12.04.2017. <http://www.tenk.fi/fi/eettinen-ennakkoarviointi-ihmistieteiss%C3%A4/eettiset-periaatteet>

Uusitalo, H. 1998. Tiede, tutkimus ja tutkielma – johdatus tutkiman maailmaan. WSOY, Juva.

Vainio, A. 2004. Kivunhallinta. 1. painos. Helsinki: Oy Duodecim

Vainio, A. 2009. Kipu ja kärsimys. Teoksessa: Kalso, E.; Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.). 2009. Kipu. 3.painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. 2015a. Kivunhoito. Viitattu 19.04.2017 <http://www.vsshp.fi/fi/hoito-ja-tutkimukset/leikkaukseen-valmistautuminen/Sivut/kivunhoito.aspx>

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. 2015b. STEPPI-perushoidon laadun kehittämishanke 2016-2020.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Helsinki: Tammi.

Werner, M. 2010 Introdution och kort historik. Teoksessa: Werner, M. & Leden, I. (toim.). 2010. Smärta och smärtbehandling. 2.painos. Tukholma: Författarna och liberi AB.

Werner, M. 2010. Smärtfysiologi. Teoksessa: Werner, M. & Leden, I. (toim.). 2010. Smärta och smärtbehandling. 2.painos. Tukholma: Författarna och liberi AB.

# Haastattelulomake

## Kysely potilaille kivun hoidon arvioinnista

KYSYMYKSET	KYLLÄ	EI	MUUTA
1. Onko teillä ollut leikkauksen jälkeen kipua?			
2. Onko teille kerrottu mikä aiheuttaa kipunne?			
3. Onko teille kerrottu, miten voitte arvioida omaa kipuanne?			
4. Onko teitä ohjattu miten kipuanne hoidetaan lääkkeellisesti?			
5. Onko teitä ohjattu miten kipuanne hoidetaan lääkkeettömästi?			
6. Onko teille kerrottu käytettävästä kivunhoitomenetelmästä?			
7. Onko teille kerrottu kivunhoitoon liittyvistä mahdollisista sivuvaikutuksista?			
8. Onko teiltä kysytty mitä kipumittaria tahdotte käyttää kipunne arvioimiseksi?			
9. Onko kipuanne arvioitu kipumittarin avulla?			
10. Onko kipuanne hoidettu kun mittarilla tehty mittaus on antanut sille aiheutta?			
11. Onko teitä pyydetty arvioimaan kipunne levossa viimeisen kahdeksan tunnin aikana?			
12. Onko teitä pyydetty arvioimaan kipunne liikkeesä viimeisen kahdeksan tunnin aikana?			
13. Onko teiltä kysytty, missä kipu sijaitsee?			
14. Onko teiltä kysytty millaista kipunne on?			
15. Onko teiltä kysytty, onko kipunne jatkuvaa vai ajoittaista?			
16. Onko teiltä kysytty kivun voimakkuutta sen jälkeen, kun kipuanne on hoidettu lääkkeellisesti?			
17. Onko teiltä kysytty kivun voimakkuutta sen jälkeen, kun kipuanne on hoidettu ei-lääkkeellisellä menetelmällä?			